

मुद्राक्षरलेखनकला

खंड पहिला

बापूराव नाईक

ग्रंथाविषयी

‘देवनागरी मुद्राक्षरलेखनकला’ हे १९७१ साली महाराष्ट्र शासनाने प्रसिद्ध केलेल्या श्री बापूराव नाईक यांच्या ‘टायपोग्राफी ऑव्ह देवनागरी’ या इंग्रजी पुस्तकाचे भाषांतर आहे.

पहिल्या खंडात लेखनकलेचा भारतातील उद्गम आणि विकास; विविध लेखनवस्तूंचा वापर; शिलालेख, ताम्रपट व हस्तलिखिते; मोहन जो दडो व हडाप्पा संस्कृतीतील लिपी; खरोष्टी, ब्राम्ही, देवनागरी आणि इतर भारतीय लिप्यांचा उगम व प्रगती; अक्षर-अवयवांचे वर्गीकरण; भारतीय अंकांचा उगम व विकास; अक्षरपल्शी आणि दशांश पद्धतीचा शोध; मुद्रणकलेची सुरुवात व वाढ; आणि मुद्राक्षरलेखनकलेचे स्वरूप व विकास या विषयांची सचित्र माहिती आलेली आहे.

दुसऱ्या खंडात देवनागरीची रचना; देवनागरी हातजुळणी; देवनागरी यंत्रारूढ करण्याचे प्रयत्न, यांत्रिक जुळणीचे स्वरूप व इतिहास, लायनो आणि मोनो जुळणीयंत्रांची रचना व कार्यपद्धती; छयाजुळणीयंत्राचे स्वरूप, उत्क्रांती व प्रगती हे विषय आले असून, शिवाय देवनागरी अक्षरांची वारंवारताही चर्चितिली आहे. लिपी-सुधारणा प्रयत्नांची रेखाचित्रांसह कालानुक्रमे माहिती दिली असून या विषयावरील शासकीय नियमांचाही अंतर्भाव केला आहे. देवनागरी टंकलेखन कळ-फळक यावर स्वतंत्र प्रकरण आहे.

याच खंडात शंभरावर मुद्रित ग्रंथांची मुखपृष्ठे आणि मजकुराची पृष्ठे छापली असून त्यांची विस्तृत जंत्रीही दिली आहे. या संग्रहात अनेक दुर्मिळ ग्रंथांचा वर्णनासह समावेश केला असून त्यांच्या विषयीची श्रेटक माहितीही मुळावरून दिली आहे.

देवनागरी मुद्राक्षरलेखनकला

खंड पहिला

बापूराव नाईक



१९८२
महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृती मंडळ
मुंबई

© प्रकाशकाधीन, मराठी भाषांतर १९८२

पहिली आवृत्ती : इंग्रजी १९७१

किंमत : रुपये १०३.००

वेष्टन : र. कृ. जोशी

प्रकाशक :

सचिव

महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृती मंडळ

मुंबई ४०० ०३२

मुद्रक :

अरुण नाईक

अक्षर प्रतिरूप प्रा. लि.

४२ आंबेकर मार्ग, मुंबई ४०० ०३१

विष्णुपंत भागवत ह्यांच्या स्मृतीस

निवेदन

मराठी भाषेला आणि साहित्याला आधुनिक ज्ञानविज्ञानाच्या व आधुनिक सांस्कृतिक मूल्यांच्या आविष्काराचे सामर्थ्य प्राप्त व्हावे, आधुनिक शास्त्रे, ज्ञानविज्ञाने, तंत्र आणि अभियांत्रिकी, त्याचप्रमाणे भारतीय प्राचीन संस्कृती, इतिहास, कला इत्यादी विषयांत मराठी भाषेला सर्वच स्तरांवर ज्ञानदान करण्याचे सामर्थ्य प्राप्त व्हावे, विविध विद्या व कलाविषयक उत्कृष्ट ग्रंथांची निर्मिती करून मराठी भाषेला जगात उच्चस्थान मिळवून द्यावे या उद्देशाने महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृती मंडळाने बहुविध वाङ्मयीन व सांस्कृतिक कार्यक्रम आखला आहे. व तो व्यवस्थितपणे कार्यवाहीत आणण्याकरिता तसेच वाङ्मय, ललितकला, समाजविज्ञान, विज्ञान, इतिहास इत्यादी विषयांवरील प्रकल्प साकार करण्याकरिता, तसेच मराठी वाङ्मय-कोश व शब्दकोश इत्यादी योजनांचे नियंत्रण व मार्गदर्शन करण्यासाठी मंडळाने विविध उपसमित्या पण स्थापन केल्या आहेत.

उत्कृष्ट ग्रंथांच्या निर्मितीबरोबरच सर्वसामान्य माणसाला उपयुक्त होतील अशी काही पुस्तके प्रकाशित करणेही आवश्यक आहे असे मंडळाला वाटते. ज्ञानाची ही आवड देशाच्या कानाकोपऱ्यातल्या खेड्यापाड्यापर्यंत पोहोचली पाहिजे हे मंडळाचे धोरण आहे. त्यादृष्टीने मंडळाच्या विज्ञान समितीतर्फे पहिला उपक्रम म्हणून सर्वसामान्य लोकांसाठी विज्ञानविषयक पुस्तके लिहून घेण्याचे ठरविण्यात आले. ही पुस्तके सामान्य जनांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टीकोन निर्माण व्हावा. त्यांच्या दैनंदिन जीवनात घडणाऱ्या घटना व संबंधात येणाऱ्या वैज्ञानिक गोष्टींची सहज सोप्या भाषेत त्यांना ओळख करून देण्यात यावी आणि विज्ञान रंजक व वाचनीय पद्धतीने त्यांना उपलब्ध करून देण्यात यावे या उद्देशांवर आधारित असावीत. शहरी भाषांबरोबर खास करून ग्रामीण भागात ही पुस्तके पोहोचली पाहिजेत अशी या मंडळाची धारणा आहे. यासाठी मंडळाने प्राणीसृष्टीतील नवल, आनुवंशिकी, शेतकऱ्यांचे जीवन उजळून टाकणारा गोबर गॅस, आपला सूर्य, अणुशक्ती आणि अण्वस्त्रे यांचा

परस्पर संबंध, जीवनरक्षके (ऑटोबायोटिक्स), निसर्ग आणि वनस्पती, कापडावरील विविध प्रक्रिया या दैनंदिन व्यवहारातील विज्ञान इत्यादी विविध विषयांवर पुस्तके प्रकाशित करण्याचे योजिलेले आहे.

मंडळाच्या या धोरणानुसार विज्ञानाचाच एक भाग म्हणून विविध उद्योगांवरील पुस्तके प्रकाशित करण्याचे ठरविले आहे. आतापर्यंत या मालिकेत श्री शं. गो. भिडे लिखित 'यंत्रकाम', कै. न. यो. देवधर लिखित 'वस्त्रोद्योग', डॉ. धारपुरे लिखित 'सिमेंट', श्री. प. म. बर्वे लिखित 'साखर', श्री. वि. ना. लिमये लिखित 'पुस्तक बांधणी' या पुस्तकांचे प्रकाशन झाले आहे.

या पुस्तकात देवनागरी लेखनकलेचा उद्गम व विकास या संबंधात इ. स.पू. ८ व्या शतकापासूनची माहिती उपलब्ध करून देण्यात आली आहे. तसेच अगदी अद्यावत माहितीही या पुस्तकात समाविष्ट करण्यात आली आहे. श्री. बापूराव नाईक यांनी ही सर्व तांत्रिक व ऐतिहासिक माहिती सुबोध भाषेत या पुस्तकात मांडली आहे. पुस्तकात विविध आकृत्या व लिप्यांचा समावेश केल्यामुळे या विषयाचे आकलन वाचकांना सहज व सुलभतेने होण्यास मदत होईल. या ग्रंथामुळे जिज्ञासू वाचकांना मराठी भाषेत देवनागरी मुद्राक्षरलेखनकलेबद्दलची अत्यंत महत्त्वपूर्ण माहिती उपलब्ध होत आहे. अभ्यासक या पुस्तकाचे स्वागत करतील अशी आशा आहे.

मुंबई,

मकर संक्रात, पौष २४; शके १९०३

गुरुवार, दि. १४ जानेवारी, १९८२

सुरेंद्र बारलिंगे

अध्यक्ष

महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृती मंडळ

आभार

मुळ इंग्रजी ग्रंथाच्या लेखनात मला सुप्रसिद्ध लिपी संशोधक श्री. अ. व. वालावलकर यांचा सल्ला आणि सहाय्य लाभले. त्यांचे दोन संशोधनलेख या ग्रंथासाठी त्यांनी नव्याने लिहून दिले (परिशिष्ट 'ड' खंड २). श्री. ल. स. वाकणकर यांनी या ग्रंथाच्या प्रकाशनात रस घेतला. त्यांनी या बाबतीत तातडीचा ससेमिरा लावला नसता तर माझ्याकडून हा ग्रंथ पुरा झालाच नसता. कै. प्रा. अ. का. प्रियोळकर यांनी मुद्रिते वाचून उपयुक्त सूचना केल्या. डॉ. भागवत यांच्या संशोधन प्रबंधाचीही मला फार मदत झाली.

'मराठीमधील ध्वनींची वारंवारता' या ग्रंथाच्या सातव्या प्रकरणात आणि ऑपॅडिक्स 'क' मध्ये उपयोग केला आहे. मुंबई मराठी ग्रंथ संग्रहालयाने दुमिळ दोलामुद्रिते मला उपलब्ध करून दिली. श्री. एन. जी. जोगळेकर आणि भगवान दास त्रिवेदी यांच्या देवनागरी विषयक लिखाणाचा ग्रंथात उपयोग केला आहे. गोळेगावकरांच्या **'मोहेन जो दडो : लिपी, समाज आणि संस्कृती'** या ग्रंथावरून त्यांचे सिन्धुलिपीचे वाचन दुसऱ्या प्रकरणाच्या पुरवणीत दिले आहे. या सर्वांचा मी ऋणी आहे.

मराठी भाषांतरात वापरलेल्या परिभाषिक शब्दांचा कोश शेवटी दिला आहे. मराठी ग्रंथ बिनचूक व्हावा म्हणून हस्तलिखित काळजीपूर्वक वाचून सुधारणा सुचवल्याबद्दल राजीव नाईक आणि छपाईचा सुवकपणा सांभाळल्याबद्दल अरूण नाईक आणि अक्षर प्रतिरूप मधील त्यांच्या सहकार्यांचा उल्लेख अवश्य आहे.

बापूराव नाईक

अनुक्रमणिका

खंड पहिला

निवेदन	...	...	...	७
आभार	...	...	...	एक
अनुक्रमणिका	...	...	...	तीन
आकृत्यांची यादी	...	...	...	नऊ
तक्त्यांची यादी	...	...	...	तेरा
विशेषपत्रांची यादी	...	...	...	पंधरा
उपोद्घात	...	...	...	एकवीस

विभाग पहिला

लेखनकलेचा भारतातील उद्गम आणि विकास

प्रकरण पहिले : भारतातील लेखनकलेचे प्राचीनत्व : ५-३२

प्राचीन काळी भारतात उपयोगात आणलेल्या लिप्या ५; प्राचीन वाङ्मयाच्या संरक्षणाची मौखिक परंपरा ६; वेदकालातील लेखन ७; ब्राह्मण कालातील लेखन ८; बौद्धकालीन लेखन ९; भारतातील लेखनकलेच्या प्राचीनत्वाविषयी गोलडप्टचूकरचे विचार ११; पाणिनीमधील लेखनाचे आणि पुस्तकांचे उल्लेख १२; भारतातील लेखनवस्तूंचा वापर १३; प्रस्तरांचा आणि धातूच्या पत्र्यांचा लेखनासाठी वापर १३; ताडपत्र आणि भूर्जपत्र १३; ताडपत्राचा लेखनासाठी उपयोग १४; भूर्जपत्रावरील लेखन १५; लाकूड, बाम्बू आणि विटा १५; ताम्रपत्रावरील लेखन १६; कापडाचा लेखनासाठी वापर १७;

प्राचीन भारतातील कागद निर्मिती १७; कागदाचा लेखनासाठी वापर १८; शाई आणि इतर लेखनोपयोगी वस्तू १८.

ललित-विस्तार ग्रंथात उल्लेखलेल्या प्राचीन भारतीय लिप्या १९-२१.

संदर्भ : २३-३१.

चित्रपत्रे : प्राचीन भारतात वापरात असलेल्या लेखनवस्तू, पत्रे १ ते १३.

प्रकरण दुसरे : भारतातील प्राचीन लिप्या

३३-६०

सिंधूसंस्कृतीतील लिपी ३३; भारतीय लिपीचा सुमेरियन लिपीपासून उद्भव वॅडेलचे मत ३७; सिंधुलिपीच्या वाचनाचा एक प्रयत्न ३८; इ. स. पूर्व २४०० मधील ब्राम्ही मुद्रा ४०; ब्राम्ही लेखाचे प्राचीनत्व ४१; अशोकाचे ब्राम्ही लेख ४१; ब्राम्हीची विविध स्वरूपे ४२; ब्राम्हीचे प्राचीनत्व ४२; ब्राम्ही लिपी हा वैयाकरणाचा शोध ४३; खरोष्ठी : गांधारदेशाची वर्णमाला ४३; भारतीय नाण्यावरील मयूरचिन्ह ४४; खरोष्ठीचा उगम आणि प्रसार ४५; खरोष्ठी ही चिटणीशी लिपी ४५; खरोष्ठीची स्वरयोजना ४५; खरोष्ठी व्यंजने ४६; ब्राम्ही : भारतातील प्राचीन लिपी ४७; ब्राम्ही अक्षरांची घटना : माहेश्वरी सूत्रे ४७; पाणिनी सूत्रातील ध्वनिव्यवस्था ४९; पाणिनीच्या व्याकरण सूत्रावर बेबरचे भाष्य ५०; वैदिक वाङ्मयातील ब्राम्ही अक्षरे ५०. परिशिष्ट ब पाणिनीची व्याकरण सूत्रे ५३-५४.

संदर्भ : ५५-५७.

पुरवणी : सिंधुलिपीचे एक नवे वाचन ५८-६०.

चित्रपत्रे : सिंधुलिपीतील लेख : ब्राम्ही आणि खरोष्ठी, पत्रे १६-२०.

प्रकरण तिसरे : ब्राम्ही लिपीचा उद्गम आणि विकास

६१-१०४

ब्राम्हीच्या उगमाविषयी मते ६१; जेम्स प्रिन्सेप : अशोक-वर्णमाला ६३; ग्रीक आणि ब्राम्ही वर्णमाला यातील साम्य ६६; ब्राम्ही लिपीच्या उत्पत्ती विषयी टॉमसचे मत ६९; ब्राम्हीच्या उगमाविषयी गुंजिकरांचे मत ७०; ब्राम्हीच्या उगमाविषयी व्यूहलरचे मत ७३; देवनागरीच्या भारतीय उगमाविषयी शाम शास्त्रींचा सिद्धांत ७५; भारतीय चित्राक्षर : मानवी आकृतीवरून साधलेली चिन्हे ७५; तांत्रिक वाङ्मयातील चित्राक्षरे ७७; विसर्ग चिन्हांची रचना ७९; तांत्रिक अक्षरचिन्हे आणि देवनागरी लिपी ८०; शक्तीचे वर्णमालेशी अभिन्नत्व ८५; शिक्षार्चन चंद्रिका यातील विवेचन ८६; शामशास्त्रींच्या विवेचनातील कालविपर्यास ८८; तांत्रिक पंथातील श्रीचक्र ८८; भारतीय लिप्यांच्या उगमाविषयी डॉरिजरचे मत ९०; ब्राम्हीच्या उगमा विषयी अ. ब. वालावलकर यांची कल्पना ९३; वधिष्णुचंद्रकोरी वरून ब्राम्ही अक्षरांची निर्मिती ९४;

संदर्भ ९७-१०३.

चित्रपत्रे : ब्राम्ही लिपीचा उगम, पत्रे ३१-३५.

प्रकरण चवथे : भारतातील लिप्यांचा उद्गम आणि विकास १०५-१५२
अशोक लिपीचे दक्षिणी रूप १०५; विविध भारतीय लिप्यांचा उद्गम १०७; मध्ययुगीन भारतातील लिप्या १०९; दक्षिण भारतातील लिप्या ११०; देवनागरीच्या बालबोध आणि गुजराती (महाजनी) शैली ११२; मोडी : अशोक लिपीचे आधुनिक रूप ११३; मोडी आणि अशोक लिपीतील अक्षरांचे साम्य ११३; बालबोध आणि मोडी ११५; अशोक लिपी आणि मोडी ११५; देवनागरीचे मोडीवरील आक्रमण ११६.

परिशिष्ट क : आधुनिक भारतीय लिप्या आणि मोडी (तक्ते ११ ते १९) ११९-१३५

परिशिष्ट ड : ब्राम्ही आणि इतर भारतीय लिप्यातील लेख (आकृती ३१ ते ५३) १३७-१४७.

संदर्भ : १४९-१५१.

प्रकरण पाचवे : भारतीय आकड्यांचा उद्गम आणि विकास १५३-१६८
आकड्यांची दशाश पद्धती १५३, आंकडे दाखवण्यासाठी अक्षरांचा उपयोग १५३; क, ट, प, य, आदि पद्धती १५५; प्राचीन लेखांतील अंक १५७; अक्षर पल्ली आणि अंक पल्ली १५९; शून्याचा शोध आणि उपयोग १५९; अंकचिन्हांच्या उगमाविषयी टेलरचे मत १५९; भारतीय अंकचिन्हांबाबत डॉ. रघुवीर यांचे मत १६०; भारतीय शास्त्रांचा अरब देशावरील परिणाम १६३; भारतीय अंकचिन्हांचे आंतरराष्ट्रीय आरेखन १६३.

संदर्भ : १६७-१६८.

विभाग दुसरा

देवनागरी हस्तलेखन आणि मुद्राक्षरलेखन

प्रकरण सहावे : देवनागरी लिपी

१७१-२००

देवनागरीलिपी १७१; देवनागरी अक्षरांची वर्गवारी १७२; स्वरचिन्हे किंवा मात्रा १७३; देवनागरी बाराखडी १७४; पृष्ठ मात्रा १७५; देवनागरी अक्षरांच्या आरेखनातील भिन्नता १८१; देवनागरी जोडाक्षरांची घडण १८१; प्राचीन लेखांतील जोडाक्षरे १८३.

परिशिष्ट इ : व्यंजनासह देवनागरी अक्षरांची यादी १८८-१९९.

संदर्भ : २००

प्रकरण सातवे : देवनागरीची लेखनकला

२०१-२२०

डॉ. भागवत यानी केलेले देवनागरी अक्षरांचे वर्गीकरण २०१; देवनागरी लेखनाचे तंत्र २०६; बालबोध लिपीची वैशिष्ट्ये २०६; देवनागरी सुलेखन कला २०९; देवनागरी अक्षरांच्या आकृतीचे वर्गीकरण २१०; देवनागरी अक्षरांची लेखन क्रम पद्धती २१३; देवनागरी अक्षरांची सुवाच्यता २१३;

परिशिष्ट फ : देवनागरी आणि बंगाली लिप्यातील काही प्रारंभीचे ताम्रपट मुद्रण २१५-२१९.

संदर्भ : २२०.

प्रकरण आठवे : भारतीय लिप्यातील प्रारंभीचे मुद्रण

२२१-२५८

भारतातील आद्य मुद्रणालय २२१; मलबार भाषेतील मुद्राक्षरें कोरण्याचा प्रारंभ २२२; भारतीय लिप्यातील टाइपाचे कोरण २२८; सुरतला मुद्रणालय स्थापन करण्याचा प्रयत्न २२९; बर्थोलोम्यू जियाजेनवाल्ग आणि ट्रॉक्वेबार येथील मुद्रण २३२; युरप मधील प्रारंभीचे देवनागरी मुद्रण २३४; अठराव्या शतकातील देवनागरी आणि बंगाली टाइप २३४; भारतीय लिप्यांचा युरपमध्ये अभ्यास २३५; रोममधील देवनागरी टाइपांची निर्मिती २३७; कॅसियनच्या कामाचे अमादूतीने केलेले वर्णन २३७; रोममधील देवनागरी मुद्रण २३९; भारतीय लिपी विषयी हाल्हेडचे भाष्य २४१; सर विल्यम जोन्स आणि एशियाटिक रिसर्चिंस २४२; भारतातील सर्वप्रथम देवनागरी मुद्रण २४२; बंगाली टाइपांची निर्मिती २४३.

परिशिष्ट ग : आल्फाबेटम ब्राह्मनिकम मध्ये मुद्रित झालेला देवनागरी टाइप (१७७१)

(तक्ते : ५१ ते ५४) २४५-२५३.

संदर्भ : २५५-२५७.

प्रकरण नववे : भागतीय लिप्यातील मुद्राक्षरलेखनकलेची प्रगती

२५९-२८६

सर चार्ल्स विल्किन्स : देवनागरी मुद्राक्षर लेखन कलेचा जनक २५९; तंजावूर येथील देवनागरी मुद्रण २६५; सरफोजी राजे भोसले २६६; कोलबुकने वापरलेले देवनागरी टाइप २६७; डॉ. विल्यम केरी यांचे जीवन आणि कार्य २६८; पंचानन कर्मकार २७२; पंचाननचा शिष्य मनोहर २७६; श्रीरामपूर प्रेस २७७; श्रीरामपूर येथे छापलेल्या पुस्तकात 'मोडी'चा उपयोग २७७; मुंबईतील सतराव्या शतकातील मुद्रण २८०; भगवद्गीतेचे ताम्रपटमुद्रण २८०;

शास्त्री आणि महाजनी शैलीतील गुजराती टाइप २८१; बेहरामजी जिजीभाई छापगार आणि फर्दूनजी मर्झनाब २८०; मद्रासमधील मुद्रणोद्योग २८३.

संदर्भ : २८५-२८६

प्रकरण दहावे : देवनागरी मुद्राक्षरकलेची प्रगती

२८७-३०७

अमेरिकन मिशनऱ्यांचे भारतात आगमन २८७; अमेरिकन मिशन प्रेस २८८; मिशन मुद्रणालयाची इमारत २८९; मिशनचे मुद्रण कार्य २८९; पाठ्य-पुस्तकांचे प्रकाशन २९३; नेटिव्ह स्कूल बुक आणि स्कूल सोसायटी २९५; इंग्लंडमधून आणलेला नवीन मराठी टाइप २९६; शासकीय छापखान्यातील मजुरी आणि पगार २९६; शिला मुद्रणासाठी शिल्लेचा भारतात शोध २९७; वेबस्टर आणि टॉमस ग्रॅहॅम २९७; बायबल सोसायटी आणि नगर मिशनची कामगिरी ३००; जर्मनीमध्ये देवनागरी टाइपांची निर्मिती ३०१.

संदर्भ : ३०५

प्रकरण अकरावे : निर्णयसागर युग

३०७-३२८

गणपत कृष्णाजी (१८००-१८६१) ३०७; जावजी दादाजी चौधरी (१८३९-१८९२) ३०९; राणोजी रावजी आरू (१८४८-१९२२) ३१३; गुजराती टाइप फाउंडरी ३१५; पुण्याच्या लोकसंग्रह आणि प्रकाश टाइप फाउंडऱ्या ३१७; विजापुरे टाइप ३१९;

संदर्भ : ३२१

परिशिष्ट ह : देवनागरी टाइपांची वळणे ३२२-३२८

सूची

३२९-३४२

आकृत्यांची यादी

प्रकरण दुसरे

१	इंडस् स्क्रिप्ट, मूळरूपे आणि त्यांचे सुधारित आकार	३६
२	सिंधुमुद्रांची ब्राम्हो आणि आधुनिक हिन्दी लिप्यांशी तुलना	३८
३	ब्राम्हो अक्षरांची सिन्धुलिपीतील अक्षरांशी तुलना	३८
४	हेरिओग्लिफिकपासून ब्राम्हो अक्षरांची उत्पत्ती	३९
५	झोकामुद्रा	४१
६	ब्राम्हो 'अ' आठ रूपे	४२
७	कै. अ. व. वालावलकरांचे माहेश्वरी अक्षरांचे पृथक्करण	४८
८	मुखातील ध्वनिनिर्माण स्थाने	४९

प्रकरण तिसरे

९	ब्राम्हो आणि ग्रीक अक्षरांची तुलना	६७
१०	सेमिटिक वर्णमालेचा प्रिन्सेपचा तक्ता	६८
११	ब्राम्हो वर्णमालेची बॅक्टेरोयन वर्णमालेशी तुलना	७०
१२	प्राचीन सेमिटिक आणि ब्राम्हो वर्णमाला	७४
१३	सेमिटिक, खरोष्ठी आणि ब्राम्हो अक्षरांची तुलना	७६
१४	सुध्याह (आसाम) जवळ सापडलेल्या अभ्रक प्रस्तरांवरील लेखाकृती	७८
१५	वरिवस्यांरहस्यमध्ये उल्लेखलेले हेरिओग्लिफस्	७९
१६	सिद्धांत सारावलीमध्ये उल्लेखलेली चित्राक्षरे	८०
१७	विविध प्रसंगातील शक्तीची रूपे	८१
१८	शिव आणि आयुधे	८१
१९	पाच मूलतत्त्वांची संकेत चिन्हे	८२
२०	हेरिओग्लिफिक ब्राम्हो आणि देवनागरी अक्षरे	८३
२१	मूळाक्षरे आणि साधलेली अक्षरे	८७
२२	मंत्राक्षरांचे लेखन	८७
२३	श्रीचक्र	८९
२४	ॐ चे लेखन	९३
२५	चैत्यचिन्ह ॐकाराचे उभे रूप	९३
२६	भारती-ब्राम्हो मधील निर्णायक रेखा आणि वर्तुळखंड	९४
२७	अनुनासिकांची उत्क्रांती	९४

- २८ माहेश्वरी सूत्रे : ब्राम्होची उत्क्रान्ती
२९ देवनागरी मात्रांची उत्क्रान्ती

९५
९६

प्रकरण चवथे

- ३० अशोक लिपो, प्राचीन ब्राम्हो, देवनागरी आणि बंगाली अक्षरे १०८
३१ गिरनार लेख, ब्राम्हो (इ. स. पूर्व तिसरे शतक) १३७
३२ बरहूत स्तूप ब्राम्हो लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक) १३७
३३ नानाघाट लेख, ब्राम्हो (इ. स. पूर्व दुसरे शतक) १३८
३४ भट्टोप्रोलु स्तूप कुंभ लेख, ब्राम्हो (इ. स. पूर्व दुसरे शतक) १३८
३५ पभोसा लेख, ब्राम्हो (इ. स. पूर्व पहिले शतक) १३९
३६ कुषाण राजांचे मथुरा लेख, ब्राम्हो (इ. स. पहिले दुसरे शतक) १३९
३७ समुद्रगुप्ताचा अलाहबाद स्तंभ लेख; गुप्तलिपो (इ. स. चवथे शतक) १४०
३८ अपराजीतांचा कुंडेश्वर लेख; कुटिल लिपो, (इ. स. ६६१) १४०
३९ शिवघनचे कोटा दानपत्र, कुटिल लिपो, (इ. स. सातवे आठवे शतक) १४१
४० मेरुवमचि नंदी आणि इतर लेख, कुटिल लिपो (इ. स. आठवे शतक) १४१
४१ लुल्लचा देवल लेख, नागरी लिपो (इ. स. ९९२) १४२
४२ जजल्ल देवाचा रत्नपूर लेख, नागरी लिपो (इ. स. वारावे शतक) १४२
४३ सोमधमचि कुलेट दानपत्र; शारदा लिपो (इ. स. वारावे शतक) १४३
४४ परमार राजाचा उरिया लेख, नागरी लिपो (इ. स. १२०८) १४३
४५ वाजय सेनाचा देव पारा लेख; बंगाली लिपो (इ. स. दहावे अकरावे शतक) १४४
४६ नारायण वर्माचा मंदओर लेख, पश्चिम शैली (इ. स. ४०४) १४४
४७ प्रवरसेनेचे दुदिया दानपत्र, मध्य भारतीय शैली (इ. स. पाचवे-सहावे शतक) १४५
४८ मृगेश्वर वर्माचे दानपत्र, तेलगू-कन्नड (इ. स. सहावे शतक) १४५
४९ नामय्या नायकचे दोने पुंडी दानपत्र, तेलगू-कन्नड (इ. स. १३३७) १४६
५० परमेश्वर वर्माचे कुरम दानपत्र, ग्रंथलिपो (इ. स. सातवे शतक) १४६
५१ इन्द्रवर्माचे अच्युतर दानपत्र, कलिंग लिपो (इ. स. सातवे आठवे शतक) १४७

- ५२ परमेश्वर वर्मांचे कुरम दानपत्र, तमिळ ताम्रपत्रे
(इ. स. ७-८ शतक) १४७
- ५३ वीराराघव दानपत्र, वेट्टेलु लिपी (इ. स. चौदावे शतक) १४७

प्रकरण सातवे

- ५५ देवनागरी लेखनात वापरण्यात येणारा बोल २०९
- ५६ रोमन अक्षरमुखांच्या विविध अवयवांची नावे २११
- ५७ देवनागरी अक्षरातील आरेखन विशेष २१२
- ५८ देवनागरी लेखन प्रक्रिया २१३
- ५९ विलकिन्सने केलेली देवनागरी अक्षरांच्या
अवयवांची मांडणी २१४
- ६७ 'एशियाटिक रिसर्चिस्'मध्ये दिलेली संस्कृत वर्णमाला २१५
- ६९ ताम्रपट मुद्रित देवनागरी वर्णमाला २१६
- ६२ ताम्रपट मुद्रित बंगाली वर्णमाला २१७
- ६३ हस्तलिखितांतील देवनागरी अक्षरांचे वळण २१८
- ६४ देवनागरी वर्णमाला आणि स्वर चिन्हे २१९

प्रकरण आठवे

- ६५ डॉकूत्रिआना ख्रिस्तिआना, क्विलॉन १५७८ मुखमृष्ट २२४
- ६५ अ : डॉकूत्रिआना ख्रिस्तिआना, क्विलॉन १५७८ २२५
- ६६ डॉकूत्रिआना ख्रिस्तिआना, कोचीन १५७९ तमिळ (पाने २-३) २२६
- ६७ डॉकूत्रिआना ख्रिस्तिआना, क्विलॉन १५७८ पान ५ २२७
- ६८ डोक्ट्रिआना क्रिस्ट् एम् लिंवा कोंकणी, गोवा २३०
- ६९ डिस्कोर्सस् सोबरे अ विदा दो अपोसल साम पेद्रो, गोवा २३१
- ७० अल्फाबेटम् ब्राम्हनिकम् मध्ये वापरलेला देवनागरी टाइप २३६
- ७१ सिस्टिमा ब्राह्मनिकम् ह्या ग्रंथातील देवनागरी टाइप (रोम १७९१) २३९

प्रकरण नववे

- ७२ यामर ऑव्ह् दी बंगाली लॅंग्विज, (दुगली १७७८) २६०
- ७३ बालबोध मुक्तावली, विलकिन्सचे टाइप, (इ. स. १८०९) २६१
- ७४ सर चार्ल्स विलकिन्सने तयार केलेले देवनागरी टाइप २६२
- ७५ बंगालमध्ये तयार करण्यात आलेली देवनागरी मुद्राक्षरे २६३
- ७६ कोलब्रुंकचे संस्कृत व्याकरण, (कलकत्ता, १८०५) २६४
- ७७ विल्यम् केरीच्या देखरेखीखाली तयार झालेले देवनागरी टाइप २७३

७८	मनोहर कर्मकाराचे टाइप (नवा करार संस्कृत १८४५)	२७६
७९	केरीने वापरलेला मोडी टाइप श्रीरामपूर (१८१५)	२७८
८०	गुजराती मुद्रण बॉम्बे कुरिअर (२२ जुलै १७९७)	२८१

प्रकरण दहावे

८० अ :	अमेरिकन मिशन प्रेसच्या सुरुवातीच्या प्रकाशनामध्ये वापरलेला देवनागरी टाइप	२८९
८१	श्रीरामपूर येथे छापलेले मराठीतील पहिले पुस्तक, म्याथ्यू	२९०
८२	ईर्झा अँड एक्सपोर्डराम् मीब्स चे मुखपृष्ठ	२९२
८३	पंचोपल्यानमध्ये वापरलेला बिल्किन्सचा मराठी टाइप (१८२२)	२९४
८४	टॉमस ग्रॅहॅमने पाडलेले देवनागरी टाइप, चमत्कारिक गोष्टी	२९९
८५	श्लेगेलने करून घेतलेले देवनागरी टाइप, जर्मनी, १८११	३०२
८६	पंचतंत्रात वापरलेला श्लेगेलप्रणित लहान टाइप	३०२
८७	युंगरने तयार केलेला देवनागरी टाइप	३०२
८८	मेटझरचा गॅरामाँ देवनागरी	३०३
८९	भारतीय पुस्तकातील मुखपृष्ठ, चित्रकार ब्रेव्हिअर.	३०३
९०	राँथ आणि बॉर्थालिंग यांच्या संस्कृत कोशातील एक पान	३०४

प्रकरण अकरावे

९१	गणपत कृष्णाजींच्या छापखान्यात मुद्रित झालेल्या शाकुंतल मधील एक पान	३०८
९२	जावजी चरित्रातील एक पान : आहंती तयार केलेला ८ पॉइंट डिग्री टाइप	३१२
९३	निर्णयसागरचे देवनागरी वळण : १४ पॉ. बाळबोध	३१४
९४	कर्नाटक प्रेसचा अखंड पायका टाइप	३१६
९५	कर्नाटक उभा पायका	३१८

तक्त्यांची यादी

प्रकरण दुसरे

१. सुमेरियन आर्यन लिपीची उत्क्रांती	३४-३५
२. माहेश्वरी सूत्रांचे वर्गीकरण	४८
३. पाणिनीचे वर्गीकरण	४९

प्रकरण तिसरे

४. ब्राम्होचा वस्तुचित्रातून उगम	७१-७२
५. सेमिटिक आणि ब्राम्हो अक्षरांची व्यूहलरने केलेली तुलना	७३

प्रकरण चवथे

६. ब्राम्होची उत्क्रांती : देवनागरी आणि कन्नड	१०६
७. अशोक ब्राम्होपासून देवनागरी अक्षरांची उत्पत्ती	१११
८. देवनागरी अशोक ब्राम्हो, आणि अशोक-उत्तरकालीन ब्राम्हो आणि मोडी अक्षरे	११४
९. प्रमुख भाषा आणि लोकसंख्या	११७
१०. भारतातील इतर भाषा आणि लोकसंख्या	११८
११. भारतीय भाषांच्या लिप्या	११९-१२१
१२. उर्दू लिपी	१२२
१३. इतर भारतीय लिप्या	१२३-१२५
१४. मोडी वर्णमाला आणि बाराखंडी	१२६-१३०
१५. शारदा (काश्मिरी) लिपीचा विकास	१३१
१६. बंगाली लिपीचा विकास	१३२
१७. कन्नड लिपीचा विकास	१३३
१८. ग्रंथ लिपीचा विकास	१३४
१९. तमिळ लिपीचा विकास	१३५

प्रकरण पाचवे

२०. अंकांचा तुलनात्मक तक्ता	१५४
२१. अंकांचे अक्षर लेखन	१५५
२२. आर्यभट्टांची क, ट, प, य, आदि पद्धती	१५५
२३. संस्कृत आणि इतर अंकांचा प्रिन्सेपने केलेला तक्ता	१५६

२४	प्राचीन लेखांमधील अंकलेखनाची पद्धती	१५७
२५	प्राचीन लेखात वापरलेले अंक	१५८
२६	युरोपियन गोबर आणि भारतीय अरेबिक अंक	१६१
२७	भारतीय भाषातील अंक (डॉ. रघूवीर)	१६२
२८	अरेबिक अंकांची उत्क्रांती	१६४
२९-३३	अंकांची उत्क्रांती	१६४अ

प्रकरण सहावे

३४	देवनागरी लिपी	१७१
३५	देवनागरी अक्षरांची लेखनावर आधारित वर्गवारी	१७२
३६	स्वरचिन्हे आणि त्यांची नावे	१७३
३७	'क' च्या बाराखडीचे लेखन	१७५
३८	'इ' मात्रा लिहिण्यातील विविध पद्धती	१७६-१७८
३९	देवनागरी स्वर, स्वरचिन्हांची प्रगती (१-१० शतक)	१७९-१८०
४०	'क' ची बाराखडी	१७८
४१	जोडाक्षरे लिहिण्याच्या दोन पद्धती	१८२
४२	'र' च्या लेखनातील उत्क्रांती	१८४
४३	देवनागरी अक्षरांची ध्वन्यानुसार सारणी	१८६-१८७
४४	संस्कृतमधील जोडाक्षरे	२००अ

प्रकरण सातवे

४५	देवनागरी अक्षरांचे आकाराप्रमाण तीन वर्ग	२०१
४६	वळणातील साधेपणा, गिचमिड यावरून वर्गवारी	२०२
४७	गती, फाटा आणि कोन यावरून वर्गवारी	२०२-३
४८	लेखनातील फाट्याचे टोक : शोभनीय फाटा, अवरोधी फाटा	२०३
४९	अक्षर अवयवांच्या आरेखनावरून पाडलेले वर्ग	२०४-५
५०	देवनागरी अक्षरांचे आकृती साधर्म्यानुसार वर्गीकरण	२१०

प्रकरण आठवे

५१	देवनागरी वर्णमाला (अल्फाबेटम् ब्राह्मनिकम्)	२४६-२४७
५२	बाराखडी (अल्फाबेटम् ब्राह्मनिकम्)	२४८-२५१
५३	जोडाक्षरातील उत्तर अवयव 'य' आणि 'त'	२५२
५४	जोडाक्षरातील पूर्व अवयव 'न,' 'स,' 'र'	२५३

विशेषपत्रांची यादी

प्रकरण पहिले

(भारतात प्राचीन काळी वापरात आलेल्या लखन वस्तू)

- १ अ : ब्राम्ही लेख : रुमुनदेई स्तंभावरील अशोक लेख
ब : खरोष्ठी लेख : शहाबाझगिरी प्रस्तरलेख
- २ अ : एराण नाणे (इ. स. पूर्व चवथे शतक)
ब : पिप्रहवा कुंभलेख (प्राकृत) (इ. स. पूर्व पाचवे शतक)
- ३ पिप्रहवा कुंभ
- ४ एक अशोकस्तंभ लेख
- ५ अ : धर्मराज स्तूपामध्ये (तक्षिला) सापडलेला चांदीचा पत्रा (खरोष्ठी)
(इ. स. ७६)
ब : नेपाळ मध्ये सापडलेल्या ताडपत्राचा भाग
- ६ सूत्रात ओवलेली ताडपत्रावरील हस्तलिखिताची (इ. स. ११६५) दोन पान
- ७ हिमालयातील भूर्जवृक्ष (काश्मिर)
- ८ भूर्ज वृक्षाची साल (कमावण्यापूर्वी)
- ९ वाकाटक नृपती प्रवरसेन याचा शेवती ताम्रपट (इ. स. पाचवे शतक)
- १० पंचतंत्राच्या, कागदावरील, हस्तलिखितातील एक पान
- ११ अ : चांदीच्या पेल्यावरील लेख
ब : चांदीच्या थाळीवरील लेख
क : चांदीच्या थाळीवरील लेख
ड : पेशावर लेखन फलक
इ : लाहोर लेखन फलक
- १२ अ : तंजावूर ग्रंथ ताडपत्र, तमिळ (इ. स. १६००)
ब : तंजावूर ग्रंथ ताडपत्र, ग्रंथलिपी (इ. स. १६००) क्र. ९५९४
- १३ अ : तंजावूर ग्रंथ ताडपत्र, तेलगू (इ. स. १६७०) क्र. ९५३१
ब : तंजावूर ग्रंथ ताडपत्र, नंदीनागरी (इ. स. १५५०) क्र. १८९४

प्रकरण दुसरे

(सिन्धुलिपी, ब्राम्ही आणि खरोष्ठीमधील लेख)

- १४ अ : सिन्धु लिपीपासून देवनागरी अक्षरांची निर्मिती
ब : सिन्धु लिपीत वारंवार येणारी चित्राक्षरे
क : सिन्धुलिपीतील मूळचिन्हे आणि जोडाक्षरे

- ड : मधमाशीचे चित्रचिन्ह आणि त्यातून साधलेली वर्णाक्षरे
 इ : वृषभाच्या मुखाची चिन्हे
 फ : मोहेन जो दडो येथील घर B आणि रे यांच्या सूचना
 १५ अ : मुद्रा MIC 8 वरील चित्रण
 ब : मुद्रा MIC 29 वरील चित्रण
 क : रे यांच्या वाचनाप्रमाणे ब्राम्हीच्या उत्पत्तीचे कारण झालेली
 तेरा अक्षरचिन्हे
 क : रे यांच्या वाचनाप्रमाणे ब्राम्हीच्या उत्पत्तीचे कारण झालेली
 तेरा अक्षरचिन्हे
 ड : चंद्रकेतुगृह येथे सापडलेली मुद्रा
 १६ सिन्धुलिपीतील मुद्रा
 १७ सिन्धुलिपीतील मुद्रा
 १८ चैत्यसंकेत चिन्हांची भारतीय नाण्यांवरील विविध रूपे
 १९ ब्राम्ही लेखन (इ. स. दुसरे शतक)
 २० ब्राम्ही लेख असलेली बॅबिलोनियन टॅब्लेट (इ. स. पूर्व पाचवे शतक)
 २१ गौतमीपुत्र यज्ञश्रीचे नाणे
 २२ अ : महास्थान फलक लेख, प्राकृत (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)
 ब : सोपारा (मुंबई) येथील वाकलाटेकडी वरील लेख (इ. स. पूर्व
 दुसरे शतक)
 २३ अ : रामगड लेख
 ब : रामगड लेख
 क : हाथी गुफा-लेखातील भाग (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)
 २४ पम्भोसा लेख क्र. १, गुहेबाहेरील प्रस्तर (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)
 २५ बरहूतचा शृंगलेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)
 २६ भट्टीप्रोलु रेलिक कास्केट लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)
 २७ भट्टीप्रोलु रेलिक कास्केट लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)
 २८ अशोकाचा गिरनार प्रस्तर लेख (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)
 २९ येरागुडी लेख, कर्नूल जिल्हा (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)
 ३० शहाबाजगडी शिला लेख (पुढची ब्राजू)

प्रकरण तिसरे

(ब्राम्ही लिपीचा उगम)

- ३१ भारतीय लिपीतील माहेश्वरी लेखनतत्व
 ३२ ब्राम्ही अक्षरांची उत्क्रान्ती (इ. स. पूर्व २५० ते ८००) पान १०४

देवनागरी मुद्राक्षरलेखनकला

विभाग पहिला

लेखनकलेचा भारतातील उद्गम आणि विकास

प्रकरण पहिले

भारतातील लेखनकलेचे प्राचीनत्व

१. भारतात लेखनपद्धतीला लिपी असे नाव आहे. लिपी हा शब्द संस्कृत धातु 'लिप्' (शिपडणे, चितारणे) यावरून साधला आहे. लिपी, लिबी, लिपिकार या शब्दांचा पाणिनीमध्ये आढळ होतो.^१ गोलडष्टचूरच्या मताप्रमाणे पाणिनीचा काळ इ.स. पूर्व आठवे शतक असा आहे. लिपी या शब्दाच्या उत्पत्तीचा उल्लेख भट्टोजी दीक्षित यांनी आपल्या *अमरकोशा*वरील टीकेत केला आहे.^२ भारतात ताडपत्र, भूर्जपत्र आणि कापड यांचा वापर लिहिण्यासाठी करत. यात लिपी या संबोधनाचा शोध लागेल. पाश्चिमात्य देशात प्रस्तरावर खोदून लेखन करत. त्याहून भारतीय पद्धती भिन्न होती. झाडांच्या पानावर लिहिण्यासाठी ब्रम्ह्याने अक्षरे निर्माण केली अशी आपली कल्पना आहे.^३ *नारदस्मृती*मध्ये (इ. स. पाचवे शतक) लिखित मजकूराला (document) हिंदुधर्मशास्त्रातील न्यायदानात पुरावा म्हणून मान्यता दिली आहे. स्मृतिकाराने लिपीचा कर्ता म्हणून ब्रह्मदेवाचा निर्देश केला आहे.^४ संस्कृतमध्ये वर्ण (म्हणजे रंग) या शब्दाचा अक्षर या अर्थी वापर केला जातो,^५ हे ध्यानात घेतले पाहिजे. परंतु या मताशी मॅक्स म्यूलर सहमत नाही. त्याने वर्ण याचा संबंध ध्वनीशी (modulation) लावला आहे.^६ अर्थात या शतकाच्या त्रितीय पादात उजेडात आलेल्या सिंधुसंस्कृतीच्या मोहनजोदडो आणि हराप्पा येथील मुद्रांची त्याला माहिती नव्हती. मूर्तिका पात्रांवरील लेखन आणि नाण्यांवरील मुद्रा विचारात घेतल्यास भारतीय लेखनाचा इतिहास पाच हजार वर्षे तरी मागे जातो.

प्राचीन काळी भारतात उपयोगात आणलेल्या लिप्या

२. भारतात इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकात दोन प्रकारच्या लिप्या उपयोगात होत्या.*
एक डावीकडून उजवीकडे लिहायची आणि दुसरी उजवीकडून डावीकडे लिहायची.

* पहा विशेषपत्र १ (अ) ब्राम्हो शिलालेख आणि १ (ब) खरोष्टी शिलालेख.

पहिलीचे नाव ब्राह्मी आणि दुसरीचे नाव खरोष्टी, किंवा सरबुष्टी. 'एरान' (या विश्वेच्या नैऋत्य दिशेला पन्नास मैलावर असलेल्या शहरात काही नाणी सापडली.* (इ. स. पूर्व चौथे शतक.) त्यातील लिपी उजवीकडून डावीकडे लिहिलेली आहे.^७ खरोष्टी लिपी प्राचीन लेखात उजवीकडून डावीकडे लिहिलेली आहे. कर्तुलमधील येरागुडी या गावात अशोकाचा एक लेख सापडला आहे.^८ त्यात लेखनातील ओळी नांगरणी(boustrophedon) पद्धतीने लिहिल्या आहेत. म्हणजे डावीकडून उजवीकडे आणि उजवीकडून डावीकडे.^९ मौर्य काळातील लिखाणात या दोन्ही लिप्या प्रस्तरांवर, स्तंभांवर आणि गुहातील भिंतींवर कोरलेल्या आहेत. वरील लेखातील अक्षरवटिकात साम्य नाही. उत्तर प्रदेशातील बस्ती जिल्ह्यात पिप्राहवा गाव होते. तिथे बौद्ध काळातील एक मूर्तिका पात्र सापडले आहे. या पात्रात बुद्धाचे अवशेष आहेत. त्याचा काळ इ. स. पूर्व ४८७ असा निश्चित झाला आहे.^{१०} भारतीय लिप्यांना ध्वनिविशिष्ट(phonographic) स्थिती केव्हा प्राप्त झाली हे निश्चितपणे सांगता येत नाही. ब्राह्मी हा शब्द जैनांच्या भगवती सूत्र^{११} या ग्रंथात सापडतो.

पण्यवपसूत्रामध्ये^{१२} अठरा लिप्यांचा उल्लेख आहे. त्यात ब्राह्मी, अयस्त, माहेश्वरी, तेवणया(वेणिग्या) आणि जवनाला(ग्रीक) यांचा उल्लेख आहे. ललितविस्तर या ग्रंथात एकंदर साठ लिप्यांचा निर्देश आहे. त्यात ब्राह्मी, खरोष्टी, द्रविड, कनरा, चीन-हूण, देव, यक्ष, किन्नर, असुर, उत्तरकुब्दीप, अपर गौड आणि पूर्वविदेह, या लिप्यांचा समावेश होतो.

प्राचीन वाङ्मयाच्या संरक्षणाची मौखिक परंपरा

३. सुखातीच्या प्राच्यविद्या पंडिताचे मत असे होते की, भारतीयांना लेखनकला माहित नव्हती. पिढ्यानपिढ्या पाठांतरातूनच त्यांचे धर्मग्रंथ टिकून राहिले. याचा अर्थ मॅक्स म्यूलरचे म्हणणे असे :

ऋषींच्या संकलनात आणि तद्विषयक साहित्यात कागद, ढलण्या किंवा चांखडी यासारख्या लेखनवस्तूंचा उल्लेखही नाही. ब्राह्मण ग्रंथाच्या रचनेच्या काळात तरी लेखनकलेचे अस्तित्वच नव्हते. त्यामुळे एकंदर गद्य वाङ्मयाच्या रचनेसंबंधीच्या सर्वसाधारण समजूतीस तडा जातो.

दूफचे म्हणणे असे :

गद्यरचना ही लेखनकलेच्या अस्तित्वाचा साक्षात पुरावा आहे. परंतु हे तत्त्व भारतीयांनाच खरे नाही. कारण एकंदर ब्राह्मणग्रंथात लेखनाच्या अस्तित्वाचा मागमूसही सापडत नाही. सूत्ररचना काळात लेखनकला माहित होती, तरी सूत्रवाङ्मयही मौखिक पद्धतीनेच संरक्षिले गेले असे दिसून येते.^{१३}

* पहा विशेषपत्र २ (अ) एरान नाणे.

† पहा विशेषपत्र २ (ब) पिप्राहवा कुंभलेख.

४. वरीलप्रमाणे समजूत होण्याचे एक कारण संस्कृत भाषेच्या व्याकरणकारांच्या मतात सापडते. ते मत असे की, अखिल जगात उच्चारदृष्ट्या परिपूर्ण अशी लेखन पद्धती भारतातच उदयास आली. असे असले तरी उच्चारित शब्दातील बारकावे लेखनात व्यक्त करता येत नाहीत. उच्चार चुकीचे झाले तर यजमानास मृत्यू येतो, ^{१३} या वचनाचा दूरान्वयाने वरील विधानास आधार म्हणून देतात. वेदाचे संरक्षण करण्यासाठी गुरूने शिष्याला शिकवताना हिंदूंनी पाठांतरावर भर दिला आणि लेखनाचा आश्रय करण्याच्या प्रवृत्तीचा निषेध केला. ^{१४} काही आचार्य मात्र लिखित संहितेचा अध्यापनात उपयोग करत. परंतु ही प्रथा प्रतिष्ठित नव्हती. ^{१५} **महाभारत** (इ. स. पूर्व चवथे शतक) लिहून घेण्याकरता श्रीगणेशाची योजना केली होती, असा **महाभारतात** उल्लेख आहे. ^{१६} परंतु **महाभारतात**च अन्यत्र असा उल्लेख आहे की, 'वेदांचे लेखनिक नरकात जातील.' ^{१७} (**महाभारतातील** गणेश लेखनाचा उल्लेख अलिकडच्या संशोधित संहितेत प्रक्षिप्त मानण्यात आला आहे.) इ. स. पूर्व चवथ्या शतकातील **कौटिलीय अर्थशास्त्रात** लेखनाचे प्रत्यक्ष उल्लेख सापडतात. ^{१८} यासंबंधी अन्यत्र अशी ताकोद देण्यात आली आहे की, 'ग्रंथातून ज्ञान संरक्षित करता येत नाही.' 'कर्जाऊ दिलेल्या पैशांचा गरजेच्या वेळी उपयोग नसतो, तद्गत ग्रंथनिविष्ट ज्ञानाचे आहे.' ^{१९} वर तिसऱ्या परिच्छेदात उल्लेखल्या प्रमाणे पाश्चिमात्य पंडित हिंदू वेदाध्ययनात पाठांतरावर अवलंबून राहिले, या घटनेचा अर्थ त्यांना लेखनकला माहितच नव्हती असा करतात. यावरून पुढे तर्क असा की हिंदू लेखनाची कला ग्रीकांपासून शिकले. अर्थात ग्रीकांशी संपर्क येण्यापूर्वीचे लेख आता सापडले आहेत. त्यामुळे हा निष्कर्ष लुळा पडतो.

वेदकालातील लेखन

५. लेखनाची कला भारतात प्राचीन काळापासून माहित होती, याविषयीचा पुष्कळच अंतर्गत पुरावा आता उपलब्ध झाला आहे. ऋग्वेदात म्हटले आहे, 'माणसाला वाङ्मयाचा बोध केवळ दृष्टेन्द्रियांनी होत नाही.' ^{२०} ऋग्वेदात 'बिभितक' वरील लेखनाचा उल्लेख आहे. ^{२१}

शतपथ ब्राह्मणात ऋषी वामदेवाने ऋग्वेदाची ऋचा 'पाहून संपादन केली' असा उल्लेख आहे. ऐतरेयमध्ये म्हटले आहे, ऋषीने 'पाहून ऋचा वाचली' (४-२६-१). ^{२२} यावरून रचना लेखननिबद्ध झाल्याचा पुरावा मिळतो. श्रवणीय रचना लिखित स्वरूपामध्ये त्याकाळी उपलब्ध होती. ऋग्वेदात गाईच्या कानावर खुणा आणि आकडे डागीत असे म्हटले आहे. ^{२३} अथर्ववेदात गाईच्या कानावर मिथुनचिन्ह असल्याचा निर्देश आहे. इथे म्हटले आहे, 'त्याला वाटले आपण गाईच्या कानावर चिन्ह डागत आहोत परंतु तो त्यामुळे आपली मिळकत कमी करत आहे. गाईच्या कानावर चिन्हे आणि आकडे डागण्याच्या प्रथेचा पाणिनीने निर्देश केला

आहे.^{२४} (ताड) पत्र, एकत्र ओवून महाभारत ग्रंथ सिद्ध केल्याचा त्याने उल्लेख केला आहे.^{२५} यजुर्वेदात पुरुषमेघाच्या संदर्भात गणक (ज्योतिर्विद) शब्द आला आहे.^{२६} ज्योतिर्विदाचा व्यासंग गणितावाचून अशक्य आहे. यजुर्वेदात अक्षराच्या ध्वनीचे श्रवण सांगितले आहे.^{२७} अथर्ववेदात द्यूताच्या हिशेबाचे लेखन केले जाई असे म्हटले आहे.^{२८} काही ऋचांमध्ये विटां (स्वयंमात्रकां) वर इन्द्र आणि अग्नि ही नावे खोदली आहेत असा उल्लेख आहे. अथर्ववेदात, 'ज्या संदुकेतून वेद (ग्रंथ) काढला तीत तो पुन्हा ठेवला' असे सांगितले आहे.^{२९} 'जे चांगल्या पद्धतीने लिहिले ते दृष्टियोग्य असते' असे त्याच वेदात नोंदले आहे.^{३०}

ब्राह्मणकालातील लेखन

६. शतपथ ब्राह्मणात कालमापन पद्धती सांगितली आहे. सेकंदाचा सत्तरांश कालमापनाचा सूक्ष्म घटक आहे.^{३१} अशी सूक्ष्म गणिते लेखनावाचून कशी करता येतील? त्यातच 'विटांवरील अक्षराच्या ओळी' असा कवितेच्या संदर्भात उल्लेख आहे.^{३२} तैत्तिरीयमध्ये स्वर, व्यंजने आणि मात्रा यांचा निर्देश आहे. 'अक्षरे ही आघात, शब्दखंड ही शक्ती आणि वर्णमाला ही गीते'.^{३३}

ऋक्षातिशाय्य मध्ये स्वर या अर्थी अक्षर हा शब्द वापरला आहे. (स्वरो अक्षरम्।)^{३४} अक्षर शब्द ऋग्वेदातही आला आहे. छांदोग्य उपनिषदातही अक्षर शब्द आला आहे. प्रणव किंवा ॐ ला अक्षर किंवा उद्गीत असे म्हटले आहे.^{३५} अक्षर याचा अर्थ टिकाऊ असा असून तो शब्द ब्रह्मा आणि वर्ण यांना लावण्यात येतो. विष्णुयर्मसूत्र आणि वाशिष्ठधर्मसूत्र या ग्रंथात (लिखित) दस्तऐवजाचा कायदेशीर पुरावा मान्य करण्यात आला आहे.

मालमत्तेवरील हक्क शाबित करणारा पुरावा तीन प्रकारचा असतो: (१) दस्तऐवज (२) साक्षी (३) प्रत्यक्ष ताबा. शेजाऱ्यांच्या साक्षीत मतभेद झाल्यास दस्तऐवजी पुरावा ग्राह्य धरावा. परस्पर विरुद्ध दस्तऐवज पुढे आले तर गावातील वृद्ध, कारागीर आणि व्यापारी यांच्या संघाचे अध्यक्ष यांच्या साक्षीवर भिस्त ठेवावी.^{३६} यास्काचे निरुक्त^{३७} (जे पणिनीपूर्व आहे), आणि वेदांगशिक्षा या ग्रंथातील विवेचनावरून त्याकाळी लेखनकला माहीत होती असे दिसते. कारण त्यात लेखन-विषयक संज्ञांचा आढळ होतो. यास्क आणि पाणिनी यांनी अनेक वैय्याकरणांचा उल्लेख केला आहे. पंडित गौरीशंकर ओझांचे असे म्हणणे आहे की, वरील वैय्याकरणांचे ग्रंथ लिखित स्वरूपात पुढे असल्याशिवाय यास्क आणि पाणिनी यांना केवळ स्मरण-वरून संदर्भ देणे शक्य झाले नसते. यावरून त्यांचा निष्कर्ष असा की हे पूर्ण ग्रंथ लिखित स्वरूपात उपलब्ध होते.^{३८}

ऐतरेय आरण्यकात लिपितील अक्षरांचे ध्वनीविवरण आहे,^{३९} ते असे :

(१) व्यंजने म्हणजे शरीर आणि स्वर आत्मा. महाप्राण म्हणजे श्वास. यालून

हजारो बृहती आणि छत्तीस हजार शब्दखंड (syllables) सिद्ध होतात. म्हणजे शंभर वर्षातील दिवसाइतके. त्यातही रात्री ही व्यंजने आणि दिवस हे स्वर.

(२) पूर्व शब्दखंड हा पूर्वार्ध. उत्तर शब्दखंड हा उत्तरार्ध. पूर्व शब्दखंड आणि उत्तर शब्दखंड यांतील जागा हा संबंध. या योजनेत साधात आणि निराघात यांचा विवेक असतो.

(३) या व्यवस्थेतील सत्य महाप्राणासारखे आहे. अस्थि स्पर्शप्रमाणे, आणि स्वर हे मज्जाप्रमाणे आहेत. अंतस्थ हे स्नायू आणि रक्त, असे म्हस्व मांडुकेय म्हणतात.

(४) याप्रमाणे स्पर्श म्हणजे पृथ्वी. महाप्राण हे आकाश आणि स्वर हे स्वर्ग. स्पर्श म्हणजे अग्नि. महाप्राण म्हणजे वायू. स्वर म्हणजे सूर्य. स्पर्श हेच ऋग्वेद, महाप्राण यजुर्वेद, स्वर सामवेद, स्पर्श हे दृष्टी, उष्माण श्रवणेंद्रिय, स्वर हे मन. स्पर्श हे श्वास, उष्माण हे उच्छ्वास. स्वर हे ध्यान, ही खरोखर दैवी वीणा. त्याच्या अनुकरणाने मानवी वीणा सिद्ध होते. जेव्हा माणूस सभेमध्ये काव्यगायन करतो, किंवा भाषण करतो, त्यावळी त्याचे गायन किंवा भाषण आनंदमय होत नसेल तर त्याने हा श्लोक स्मरावा.

ओष्ठापिधाना नकुली दन्तैः परिवृत्ता पविः।

सर्वस्यैवाच इशाना चारुममिह वादयेत ॥ इति वाग्रसः ॥

असे वाणीचे महत्त्व आहे.

(५) संहितेमध्ये 'ण' म्हणजे शक्ती. 'ष' म्हणजे श्वास. ज्यांना संहितेमधील 'ण' आणि 'ष' यांचा बोध झाला, त्यांना श्वास आणि शक्ती यांचाही बोध झाला. त्यांनी ओळखावे की हे जीवनसत्त्व आहे. जर त्यांना, 'ण'चा वापर करावा किंवा 'ण' विना जावे, याचा संभ्रम पडला तर त्यांनी 'ण'चा उच्चार करावा. जर त्याला 'ष' म्हणावे की 'न' म्हणावे, याचा संभ्रम पडला तर त्याने 'ष' म्हणावे.

ऐतरेयामध्ये^{४०} ॐ ची घटना 'अ. उ. म.' अशी दिली आहे. छांदोग्यामध्ये 'इकार' 'उकार' आदींचा उल्लेख आहे.^{४१} त्यांतील 'कार' वरून लेखनाचा बोध होतो. कामसूत्रामध्ये लेखन आणि पुस्तके यांचे स्पष्ट उल्लेख आहेत.^{४२}

बौद्धकालीन लेखन

७. विंटरनिट्स म्हणतो :

अशा प्रकारच्या पुराव्यावरून वाटते की इ. स. पूर्व पाचव्या शतकापर्यंत (भारतात) ग्रंथ लेखनाची कल्पना आणि शक्यता निर्माण झाली होती. परंतु तसा निष्कर्ष काढणे घाईचे होईल. कारण वाङ्मय आणि शास्त्र यांच्या कार्यात लेखनापेक्षा मौखिक शब्दावरच भिस्त ठेवणे हा भारतीयांचा एक विशेष होता.^{४३} बौद्ध वाङ्मयातील (इ. स. पूर्ण ४५०) शिलाग्रंथात^{४४} 'अख्खरिका' नावाच्या

खेळाचे वर्णन आहे. बोटाने हवेत किंवा जिवूच्या पाठीवर अक्षरे काढायची आणि ती त्यांनी ओळखायची.^{४८} अर्थात भिडूंनी दात वेळ दवडण्यात बंदी होती.^{४९} सामान्य जनांना लेखनिकाचे काम करून द्रव्यार्जन करता येई.^{५०} विनयपिटिकात बौद्ध भिडूंनी विशिष्ट प्रकारच्या देहत्यागाने धन, कीर्ती आणि स्वर्ग यांची प्राप्ती होईल अशा प्रकारचे नियम कोरून घेतले, असे सांगितले आहे.^{५१} जातकांमध्ये पत्रकाचे (म्हणजे हस्तलिखिताचे) उल्लेख आहेत. त्याप्रमाणे पद्म (महासुतत्तरैजातक) राजाज्ञा, करारपत्र यांचेही उल्लेख आहेत. कदाहक जातकात एका व्यापाऱ्याच्या नोकराने दुसऱ्या व्यापाऱ्याची कन्या त्याला द्यावी अशा अर्थाचा मजकूर लिहून त्यावर आपल्या धन्याची मोहर उठविली, असा मजकूर आहे. रुरु जातकात कथा आहे, काशीच्या राजाने सुवर्णपद्मावर (सोन्याचा पत्रा) एक श्लोक कोरवून घेतला. त्यात आपल्या राणीचे मन बसलेल्या, सुवर्णवर्णी हरणाचा ठावठिकाणा देईल त्याला इनाम मिळेल, असे लिहिले. तो श्लोक नागरिकांसमोर वाचण्यात आला.^{५२}

८. बुद्धाची आज्ञा, आणि करुसनाजाची कर्तव्ये, सुवर्णपत्रावर कोरल्याचा कुरुधम्मजातकात उल्लेख आहे. रुरुजातकात वचनचिठी (इनपण)चा उल्लेख आहे. ब्यूहलरने जातकातील प्रत्यक्ष ग्रंथाचा (पोथक) उल्लेख दाखवून दिला आहे.^{५०} कण्ण जातकात सुवर्णपत्रावर कोरलेल्या ओळीच्या वाचनाचा उल्लेख आहे.^{५१} बुद्धाने लिपीशाळेमध्ये शिक्षण घेतले. तिथे लेखन शिकवले जाई, असे ललितविस्तरात सांगितलेले आहे.^{५२} कालिगाधिपतीच्या खारवील येथे सापडलेल्या 'हाथीगुम्फा' शिलालेखात (१६५ मौर्य शक), पाडे आणि हिशोब यांच्या लेखनाचा उल्लेख आहे.^{५३} विनयपिटिकात (४-७ आणि ३०५) लेखांची स्तुती आहे. महावग्ग जातकात लेख, गणन (गणित) रुप (हिशोब) शिकवीत आणि त्याचा व्यवसाय असे, असे सांगितले आहे. उपालीच्या आईवापांनी उपालीला या व्यवसायात न घालता भिक्षू करायचे ठरवले. कारण 'लेखनाने बोटाना सूज येते, गणिताने हृदयत्रिकार होतो, आणि हिशेबनिसांचे डोळे विषतात. त्यापेक्षा भिक्षू होणे बरे, कारण उदात्त विचार आणि सुखासीन रहाणी. त्यांना उत्तम भोजन मिळते आणि मंचावर विश्र्वांती घेता येते, की जेथे थंडी वाऱ्याचा उपसर्ग नाही.'^{५४} याच ग्रंथात एका लिखित राजशासनाचा उल्लेख आहे. 'चोर सापडला तर त्याचा वध करावा.' संघामध्ये अशा (लिखितकोकरो) चोरांना प्रवेश नसावा अशी आज्ञा होती.^{५५}

९. इ. स. पूर्व ३०५ ते ३९९ पर्यंत ग्रीक दक्कील मेगॅस्थेनिस पाटलीपुत्र येथे चंद्र-गुप्ताच्या दरबारी होता.^{५६} त्याने म्हणे असे सांगितले की, हिंदू लिहीत नसत. माझ्या अभ्यासात मला असे आढळून आले आहे की, मेगॅस्थेनिसच्या वक्तव्याचा विपर्यास झाला आहे. किंबहुना गुरुवर्तीच्या प्राच्यविद्या पंडितांनी बुद्ध्या तो केला असावा. त्यांनी सूत्र तपासून पाहिले नाही. डॉ. श्रानवेक यांनी स्ट्रॅबोच्या लिखाणातील उतारे संकलित केले आहेत. त्यातील एका उताऱ्यात स्ट्रॅबो म्हणतो :

मेगॅस्थेनिस म्हणतो की, चंद्रगुप्ताच्या छावणीत चार लक्ष लोक होते. एका दिवसात दोनशे इतक्या रकमेच्याच चोऱ्या झाल्या. आणि ही परिस्थिती लिखित कायदे नसलेल्या आणि लेखनकला माहित नसल्यामुळे केवळ स्मरणावरच अवलंबून रहाणाऱ्या लोकांतील आहे.^{५७}

हा उल्लेख चंद्रगुप्ताच्या छावणीत असलेल्या निरक्षर लोकांसंबंधी आहे. त्या उलट मेगॅस्थेनिसने असे लिहून ठेवले आहे की, हिंदूंना लेखनकला अवगत होती. त्यांना वर्ष-फलाच्या संदर्भात पंचांगाचा निर्देश केला आहे :

वर्षाच्या प्रारंभी सर्व तत्त्वज्ञानी राजवाड्याच्या प्रवेशद्वारी जमत असत. ज्यांनी काही लेखन केले आहे, शेती आणि गुरांची जोपासना किंवा राष्ट्राच्या अभ्युदयासाठी काही विचार केला आहे, त्यांचे जाहीर उच्चारण करत.^{५८}

भारतातील लेखनकलेच्या प्राचीनत्वाविषयी गोलडष्टचूकरचे विचार

१०. वैदिक कालामध्ये सुद्धा लेखनकला माहित होती, असे गोलडष्टचूकरचे मत आहे.^{५९}

No one, I believe, will easily imagine a civilized people who at the time of the *Mantras* (the period prior to that of the *Sutras* and *Brāhmanas*), were such as to possess 'arts, sciences, institutes and vices of civilized life, golden ornaments, coats of mail, weapons of offence, the use of precious metals, of musical instruments, the fabrication of cars, and the employment of the needle . . . the knowledge of drugs and antidotes, the practice of medicine, and computation of the divisions of time to a minute extent, including repeated allusions to the seventh season or intercalary month' . . . and again, 'laws of inheritance, and of simple contract, or buying and selling', 'differing little, if at all, from that in which they were found by the Greeks at Alexander's invasion.' No one, I believe, will easily imagine a people in such a state of civilization unacquainted with the art of writing, though no mention of this art be made in the hymns to the gods.

११. वैदिक वाङ्मयात लेखनवस्तूचा उल्लेख नाही. त्या काळात भारतीयांना लेखनकला माहित नव्हती, हे मॅक्स म्यूलरचे मत खोडून काढताना गोलडष्टचूकर म्हणतो की, जाई, लेखणी इत्यादींची माहिती देणे हा वैदिक ऋचांचा हेतू नाही.

प्राचीन वाङ्मयात हस्तलिखितांची माहिती दिलेली नाही, हा त्या काळी लेखनकला माहित नव्हती, याचा निष्पत्तीक पुरावा नाही. लेखनाचा आणि लेखन-वस्तूचा निर्देश नाही, ही गोष्ट त्याकाळी भारतीयांना मौखिक पद्धतीनेच शिक्षण आणि ज्ञानप्रसार करणे जास्त पसंत होते, याचे द्योतक आहे.^{६०}

सूत्र वाङ्मयात प्रकरणांना 'पटल' म्हटले आहे. त्याचा अर्थ वेष्टन, साल असा आहे. याकडे गोलडष्टचूकरने लक्ष वेधले आहे. हा शब्द वृक्षालाही लावता येतो. या संदर्भात त्याने liber, βίβλος, या ग्रीक संज्ञांची आठवण करून दिली. त्यांचाही अर्थ सालीपासून बनविलेली कागदासारखी वस्तू असा आहे. तैत्तिरीय संहितेमध्ये आणि ब्राह्मणामध्ये ग्रंथ विभागास 'कांड' (वृक्षाचे खोड) हा शब्द वापरला आहे. हा शब्द कर्मकांड सारख्या शब्दात आला आहे. पुस्तकाची ताडपत्रे एकत्र ठेवण्यासाठी सूत्र ओवत त्यावरून 'सूत्रवाङ्मय' शब्द बनला. त्याचप्रमाणे जर्मनमध्ये पुस्तकाला बँड (band) असे म्हणत.^{६१}

पाणिनीमधील लेखनाचे आणि पुस्तकांचे उल्लेख

१२. अष्टाध्यायीमध्ये अनेक ठिकाणी 'ग्रंथ' शब्द आला आहे.^{६२} या ग्रंथ शब्दाचा 'रचना' असा पश्चिमात्य पंडितांनी अर्थ केला आहे. परंतु महाभारतातील ग्रंथ शब्दाचा उपयोग ताडपत्रे किंवा भूर्जपत्रे एकत्रित करून तयार केलेले पुस्तक या अर्थीच केला आहे. जनकाला वशिष्ठ ऋषी सांगतात की, 'तू वेदांचे आणि शास्त्राचे ग्रंथ सांभाळतोस तू त्याचे वाचन करतोस ते यथामूल आहे. परंतु तुला त्याचा अर्थ कळला नाही, असे दिसते. ग्रंथ जमवण्याची खोड आहे, जवळ ग्रंथ आहेत, परंतु त्यातील मजकुराचा खरा अर्थ मात्र माहीत नाही. यामुळे ग्रंथ जमवण्याचा खटाटोप व्यर्थ आहे. फक्त ग्रंथाचे ओझे वाहण्याचाच काय तो फायदा. (भारम् स वहते तस्य ग्रंथस्यार्थं न वेत्तिः) परंतु ज्याला अर्थ कळतो त्याने ग्रंथ जमविले तर ते योग्य होईल.'^{६३}

लिखित अक्षराला 'कार' शब्द लावतात. उदा. इकार, उकार, इ. याचा निर्देश वर आला आहे. गोलडष्टचूकर म्हणतो की पाणिनी जेव्हा वर्णांचा उल्लेख करतो तेव्हा त्याला लिखित अक्षर अभिप्रेत आहे.^{६४} वेबरचे म्हणणे असे आहे की स्वरित, उदात्त ही अभिधाने दृश्य स्वरूपाची सूचना देतात.^{६५} वेदवाङ्मयात स्वरित आणि अनुदात्त स्वर दाखवले आहेत. स्वरिताचा निर्देश वर उभ्या खुणेने केला जातो आणि अनुदात्तचा खाली आडव्या खुणेने केला जातो. ज्यावर खून नाही तो उदात्त.

१३. पाणिनीने मुक्तांचा निर्देश त्या 'पाहिल्या' असा केला आहे.^{६६} यास्कानेही 'ऋषी ऋचा पाहातात' असे म्हटले आहे.^{६७} उपमन्यूच्या मुलाने 'ऋषी ऋचा पाहून आले' असे सांगितल्याचा तो उल्लेख करतो. कैयटाने 'क' च्या चिन्हाचा उल्लेख केला आहे.^{६८} याज्ञवल्क्य म्हणतो,^{६९} 'प्रत्येक धार्मिक माणसाला वेद जाणण्याची इच्छा असली पाहिजे. त्यामुळे त्रैवर्गिकांनी प्रथम वेद पाहिले पाहिजेत. त्यांचे श्रवण केले पाहिजे आणि मनन केले पाहिजे.'^{७०} गोलडष्टचूकरचे असे मत आहे^{७१} की, पाणिनीने लेखन केले एवढेच नव्हे तर त्याच्या व्याकरण नियमांच्या रचनेत लेखन हे प्रधान आहे.

भारतातील लेखन-वस्तूचा वापर

१४. भारतीय लिप्यांच्या अक्षरवटिकेत फरक होऊन लिप्यांचे दोन वर्ग पडले. एक उत्तर भारतीय देवनागरी कुल. त्यात हिंदी, बालबोध, गुजराती, गुरुमुखी, बंगाली हा एक वर्ग; तामिळ, तेलगू, कानडी, मल्याळी हा दुसरा वर्ग. हा फरक होण्याचे कारण लेखनासाठी वापरलेली साधने, प्रस्तर, स्तंभ, सोऱ्या-चांदीचे आणि तांब्याचे पत्रे, कापड, भूर्जपत्रे आणि ताडपत्रे. भूर्जपत्राचा उपयोग उत्तरेत तर ताडपत्राचा वापर दक्षिणेत होता. प्रस्तर, सोनेचांदी, आणि तांब्याच्या पट्यावर ब्राह्मी लेख आहेत.

प्रस्तरांचा आणि धातूच्या पट्यांचा लेखनासाठी वापर

प्रस्तर : प्राचीन भारतात प्रस्तर-लेखांचा उपयोग होता, ही गोष्ट उपलब्ध प्रस्तर-लेखांवरून सिद्ध झाली आहे. अशोकाचे लेख प्रस्तरांवर आणि प्रस्तरस्तंभांवर कोरलेले आहेत.* प्रस्तर आणि पुतळ्यांच्या बैठका यावर दानपत्रे, राजाज्ञा, करार, अर्पणपत्रिका, स्मृतिलेख इत्यादी खोदले जात. कोरण्यापूर्वी प्रस्तर साफसूफ करून आणि छिन्नीने सपाट करून, घासून घेत. खडबडीत प्रस्तरांवरही लेख कोरले जात. नंतर अक्षरे शाईने किंवा ब्रशाने लिहीत. आणि कोरक शाईने लिहिलेली अक्षरे खोदत असत.

धातू : लोहस्तंभावर कोरल्याचा एकच पुरावा आज उपलब्ध आहे. तो म्हणजे, कुतुबमिनार जवळील मेहरोली लोहस्तंभ. सोनेचांदीच्या पट्याचा उपयोग करत हे उपलब्ध लेखांवरून सिद्ध होते.† या किमती धातूचा उपयोग दानपत्रे आणि राजापत्रांसाठी करत. कण्हजातकात म्हटले आहे की, कण्हकुमाराने सुवर्ण पत्र हातात घेऊन वाचले, त्यावर अक्षरांच्या ओळी कोरल्या होत्या.^{७२} भट्टीप्रोल (चांदीवरील) लेखात कोरलेल्या दस्तऐवजांचा उल्लेख ब्यूहलरने केला आहे. सुवर्णपत्र, चांदीचे पत्र, चांदीची भांडी यावरील लेख सापडले आहेत.^{७३} तांत्रिक आराधनेसाठी मंत्राचे पत्रे तयार करत.

ताडपत्र आणि भूर्जपत्र

१५. भारतामध्ये वाङ्मयीन रचना, धर्मग्रंथ आणि दस्तऐवज लिहिण्यासाठी प्रामुख्याने दोन प्रकारच्या लेखन-वस्तूंचा वापर होत असे. पहिली लेखनवस्तू म्हणजे ताडपत्र (*borassus flahelliformis*, *corypha umbracutera* आणि *C. taliera*). ताडपत्र संपूर्णपणे भारतीय लेखनवस्तू होती. दक्षिण भारतात तालवृक्ष वाढतात. तिथे ताडपत्रे हेच लेखनाचे साधन होते. दुसरी लेखनवस्तू

* पहा विशेषपत्र ४. अशोक स्तंभ.

† पहा विशेषपत्र ५ (अ.)

म्हणजे भूर्जपत्र. उत्तर भारतात त्यांचा वापर होतो. दोन्ही लेखनवस्तूंच्या बाबतीत पत्रे दोघ्याने (सूत्र) एकत्र ओवीत. ग्रंथवाचक आणि प्रवचनकार व्यासपीठावर बसून वाचन किंवा प्रवचने करत. त्यांना या प्रकारचे ग्रंथ सोईचे होते. बांधलेले पुस्तक हातात घेण्यापेक्षा एकेक ग्रंथपान हातात घेणे त्यांना सुलभ होते. इ. स. च्या दुसऱ्या शतकातील तक्षशीला ताम्रपत्र याप्रमाणे तयार केले आहे. हुएनसँगच्या आधारे असे म्हणता येते की, बुद्धाच्या उपदेशाचा मजकूर ताडपत्रावर लिहिला होता. हा बुद्धोपदेश बुद्धाच्या निर्वाणानंतर लगेच लिहिला गेला आहे.^{७४} विनयपिटिका ताडपत्रावरच लिहिली आहे.^{७५} बुद्धनिर्वाणानंतर उपालीने विनयपिटिका संकलित केली. त्यावर त्याने ठिपका देऊन काल नोंदला. दर उन्हाळ्यात एक ठिपका. हे हस्तलिखित इ. स. ४८९ मध्ये कॅन्टनला नेले तेव्हा त्यावर ९७५ ठिपके होते. त्यावरून याचा काल सिद्ध होतो.

ताडपत्राचा लेखनासाठी उपयोग

१६. ताडाची पाने निवडून ती लेखनासाठी तयार करत. प्रथम ती सूर्य-प्रकाशात वाळवायची. नंतर गरम पाण्यात उकळून खुल्या हवेत पुन्हा वाळवायची. त्यावर दगड आणि कडव्या घासून ती गुळगुळीत करायची. आणि एका आकाराची कापून घ्यायची. ताडपत्राचा आकार एक ते तीन फूट लांब आणि एक ते चार इंच रुंद असे. त्यावर लांबीच्या वाजूने ओळी लिहिलेल्या असत. दक्षिण हिंदुस्थान, ओरिसा, सिलोन, आणि पूर्व दक्षिण आशियात अणकूचीदार लेखपीने ताडपत्रावर अक्षरे काढत. त्यावर काजळ किंवा रंगीत द्रव्य घासून घेत. उत्तर हिंदुस्थानात (काश्मिर सोडून) ताडपत्रावर शाईने अक्षरे काढत.* ताडपत्रे एकत्र करून त्यांची पोथी बने. या पोथीच्या वरखाली पातळ लाकडी फळ्या ठेवत. त्यावर नक्षी काढत. त्यावर रंगरंगोटी करत. पोथीत शेकडो ताडपत्रे असत. त्यातून मध्ये भोक पाडून सूत्र ओवत.†

१७. या प्रकारचे जुन्यात जुने पुस्तक सिक्कियांगमध्ये सापडले आहे. यात अश्वघोषाच्या नाटकाचा काही भाग आहे. डॉ. लूडर्स यांनी या नाटकाचे वाचन केले. त्यांच्यामते ही नाटके इ. स. दुसऱ्या शतकातील आहेत.^{७६} याशिवाय सर ष्टाईन यांना ताडपत्रावरील पोथी चीन आणि सिक्कियांग यांच्या सरहद्दीवर एका गुहेत सापडली. सहाव्या शतकातील ताडपत्रांवरील पोथी जपानमध्ये संरक्षिली आहे. त्याची प्रतिकृती बाँड्लीयन ग्रंथालयात ठेवली आहे. स्कंदपुराणाची ताडपत्रावरील प्रत काटमांडूच्या दरबार ग्रंथालयात आहे.^{७७} ती सातव्या शतकातील आहे. यानंतरच्या काळातील ताडपत्रावरील अनेक पोथ्या भारतात सापडल्या आहेत. डॉ. किलहॉर्न

* पहा विशेषपत्र ५ (ब). इ. स. १९६५ मधील लेख.

† पहा विशेषपत्र ६. ताडपत्र.

यांनी त्यापैकी बऱ्याच पोथ्या शोधून काढल्या. त्या अकराव्या शतकातील आहेत. सहाव्या शतकातील ताडपत्रांवरील पोथीचा काही भाग जपानमध्ये संग्रहीत केला आहे. नेपाळमध्ये दहाव्या शतकातील ताडपत्रावरील हस्तलिखिते सापडली आहेत.

भूर्जपत्रावरील लेखन

१८. दुसऱ्या प्रकारची लेखनवस्तु म्हणजे भूर्जपत्र. हिमालयात वाढणाऱ्या भूर्ज झाडांच्या (*Baetula bhoppattri*)* आतल्या सालीपासून ही पत्रे बनवत. अमरकोशामध्ये भूर्जपत्राचा उल्लेख आहे.^{५८} ग्रीक साहित्यावर लिहणारा लेखक क्यू कर्टीस याने भूर्जपत्राचा निर्देश केला आहे. तो म्हणतो, भूर्ज वृक्षाच्या सालीवर पपायरस प्रमाणे अक्षरे काढता येतात.^{५९} हत्तीच्या कातड्याप्रमाणे असणाऱ्या भूर्जपत्रावर धातूच्या रसायनाने केलेल्या शाईने लिहितात, असा कालिदासाने कुमारसंभदमध्ये निर्देश केला आहे.^{६०} अल्बेरूणीने भूर्जपत्रांचा उल्लेख केला आहे. भूर्ज वृक्षाच्या साली एकावर एक ठेवून त्या डिकाने डकवत. घोटून घेत. आणि त्यावर विशिष्ट प्रक्रिया करत.

१९. भूर्जपत्राचा विशेष वापर काश्मिरमध्ये होत असे. त्या प्रांतात ही झाडे वाढतात.[†] भूर्जपत्र लेखनासाठी तयार करण्यापूर्वी त्यावर फाट्याने किंवा वोरुने खास तयार केलेल्या शाईने लिहीत. अफगाणिस्थान आणि स्वॉट वॅलीमध्ये भूर्जपत्रांवरील ग्रंथ सापडले आहेत. धम्मपदाचे पुस्तकही तिथेच सापडले. ही हस्तलिखिते इ. स. दुसऱ्या शतकापासून चवथ्या शतकाच्या काळातील आहेत. परंतु काल निश्चित नाही. निश्चित काल आहे तो सर प्टाईन यांनी शोधलेल्या दोन भूर्जपत्र लिखितांचा. ती त्यांना खोतानमधील खाडलिका येथे सापडली. ती चवथ्या शतकाच्या उत्तर पादातील असून त्यापैकी एक वैद्यक ग्रंथ आहे. शिवाय सम्यंन्यकागम हा ग्रंथ आहे. हे दोन्ही इ. स. चवथ्या शतकातील आहेत. ही हस्तलिखिते ताडपत्रावरील ग्रंथांप्रमाणे सूत्रात ओवलेली आहेत. ताडपत्रावर उभे लिहिता येत नाही. भूर्जपत्रावर लिहिता येत असे. ताडपत्रे भूर्जपत्रांपूर्वीची असावीत कारण भूर्जपत्रे ताडपत्रांप्रमाणे कापून घेतलेली सापडतात. भूर्जपत्रे दोन हात लांब आणि वित्तर रूंद असत. त्यांना तेल लावून घाशीत. ग्रंथ दोन लाकडी फळ्यांमध्ये ठेवून कापडाच्या वासनात बांधीत. अशा ग्रंथाला पोथी म्हणतात.^{६१} नंतरच्या काळात भूर्जपत्रे कागदाप्रमाणे दुसडून एकत्र शिवत असे आढळून येते.

लाकूड, बांबू आणि वित्त

२०. लाकडाच्या ढलण्या आणि बांबू यांचा पत्रे, आज्ञा आणि दस्तऐवज लिहिण्यासाठी उपयोग करत. त्यावर अक्षरे कोरत किंवा शाईने लिहीत.

* पहा विशेषपत्र ७. हिमालयातील भूर्ज वृक्ष.

† पहा विशेषपत्र ८. प्रक्रिया करण्यापूर्वीची भूर्ज पत्रांची साल.

प्राचीन भारतात लाकडी तक्त्यांचा लिहिण्यासाठी उपयोग करत.^{८२} कात्यायनाने लाकडी तक्त्यावरील लेखांचा 'पांडुलेख' असा उल्लेख केला आहे. ते खडूने लिहीत. विद्यार्थी वर्णमाला शिकण्यासाठी फलकाचा उपयोग करत. पेशावर येथे सापडलेल्या एका शिल्पाकृतीमध्ये भगवान बुद्ध मांडीवर फलक घेऊन बसलेला दाखवला आहे.^{८३*} लाहोर वस्तुसंग्रहालयातील दुसऱ्या एका शिल्पामध्ये बुद्ध आपला गुरु विश्वामित्र याच्यासमोर उभा आहे. आणि विश्वामित्राच्या हातात काष्ठफलक असून त्यावर खरोष्टी लिपीतील अक्षरे आहेत.^{८४†} बांबूच्या कामट्या, ज्यांना शलाका म्हणत, त्यांचा पास-पोर्टसारखा वापर होत असे. डॉ. बर्नेलने पांडुलेखांचा उल्लेख केला आहे.^{८५} दशकुमारचरितमध्ये अपहारवर्म्याने आपल्या प्रियेला लिहिलेल्या पत्राचा उल्लेख आहे. ते तेल पाजलेल्या लाकडाच्या फलकावर लिहिले होते.^{८६} क्षत्रप नृपानाच्या काष्ठलेखात कर्जकरार लिहिलेले होते असा उल्लेख आहे.^{८७} अशा प्रकारचे इ. स. चौथ्या शतकातील अनेक काष्ठलेख डॉ. ष्टाईन यांना तुर्कस्थान (सिकियांग) मधील बौद्ध-विहारात सापडले. भारतात लिहिण्यासाठी विटांचा उपयोग क्वचित होई. यापैकी बहुतेक विटा कठीण अशा मुद्रांनी शब्दांकीत करत. त्या भाजण्यापूर्वी वाळवत. याप्रकारचे लेख मृत्तिकापात्रांवर आणि मृत्तिकावीटांवर कोरलेले आहेत. चिनीमातीच्या विटांवर (tablets) अक्षरे कोरून त्या वाळवून भट्टीत भाजत. परंतु अशा प्रकारच्या लेखांचा आढळ भारतात क्वचितच होतो. टायग्रीस आणि युफ्राटिस या भागात असे लेख मोठ्या प्रमाणात सापडतात. डॉ. हँकी यांनी असे काही लेख भारतात शोधून काढले आहेत.

ताम्रपटावरील लेखन

२१. प्राचीन आणि मध्ययुगीन भारतात लेखनासाठी तांब्याचा मोठ्या प्रमाणात वापर झाल्याचे आढळते. पितळ, पंचधातू (bronze) आणि टिन यांचा वापर क्वचितच होई. फाहैन (इ. स. ४००) याने बौद्ध विहारांमध्ये सापडलेल्या ताम्रपत्रांचा उल्लेख केलेला आहे.^{८८} हे लेख बुद्धकाळातील आहेत. सम्राट कनिष्काने ताम्रपत्रावरील लेख प्रसूत केले होते.^{८९} हे लेख ताम्रपट किंवा ताम्रपत्र या नावाने ओळखले जातात. दानपत्रे ताम्रपटांवर खोदलेली असत. बाराव्या शतकात भारतात कागदाचा वापर सुरू झाला. त्यावेळेपर्यंत ताम्रपटाचा वापर चालू होता. दानपत्रे तांब्याच्या पत्रांवर कोरत. ती ज्यांना दान दिले त्यांना देण्यात येत. अगदी प्राचीन ताम्रपट मौर्य काळातला आहे.[‡] ही ताम्रपत्रे रेतीवर अक्षरे काढून केलेल्या साच्यांपासून तांब्यात ओतलेली आहेत. आता उपलब्ध असलेल्या बहुतेक ताम्रपटांवरील लेखन

* पहा विशेषपत्र ११. पेशावर शिल्पातील लिहिण्याचा फलक.

† पहा विशेषपत्र ११ (ड).

‡ पहा विशेषपत्र २१ (अ). सोहगुरा ताम्रपट प्रकरण २.

कोरून किंवा कठीण शलाकांनी ठोकून केलेले आहे असे दिसते. लेख मोठा असला तर एकाहून जास्त ताम्रपत्रे लागत. ते साखळीने एकत्र बांधलेले असत.* ही ताम्रपत्रे हातोड्याने ठोकून किंवा ओतून पाहिजे त्या आकाराची तयार करत. त्यावर शाईने अक्षरे काढून तांबटाकडून कोरून किंवा ठोकून लेखन होत असे. कधीकाळी पंचांचा ठोकण्यासाठी उपयोग होई.

कापडाचा लेखनासाठी वापर

२२. अलेक्झांडरच्या भारत स्वारीच्या वेळी भारतात लिहिण्यासाठी कापडाचा वापर होत असे.^{९०} याला 'कार्पासिकपट' म्हणत. श्री प्रभासुराच्या धर्मनिधीचे हस्तलिखित पीटरसनने अविलवाडपाटन येथे शोधले. ते इ. स. १३६१ मधले आहे. त्यात तेरा इंच रुंद अशी त्र्याण्णव पाने आहेत. यात वापरलेले कापड, गहु किंवा तांदळाची खळ लावलेले असून ते कवड्यांनी घासून गुळगुळीत केलेले आहे. अशा प्रकारच्या कापडावर काळ्या शाईने लिहिता येत असे. रंग आणि खळ पण वापरली जात. जुन्यात जुने कापडावरील उपलब्ध हस्तलिखित चौदाव्या शतकातील आहे. रेशमी कापडावर लिहिलेल्या जैन सूत्रांचा ब्यूहलरने उल्लेख केला आहे. 'कडाटम्' या प्रयोगित कापडाचा उपयोग कर्नाटकमध्ये गेल्या शतकापर्यंत होत असे. कापड चिचोक्याची खळ लावून नंतर कोळशाने काळे करत. त्यावर पांढऱ्या खडूने लिहीत.

प्राचीन भारतातील कागद निर्मिती

२३. इ. स. पूर्व चवथ्या शतकात भारतात कागद निर्माण होत असे, असे दाखवण्यात आले आहे. मॅक्स म्यूलर म्हणतो की, 'भारतीयांना कापसापासून कागद करण्याची कला माहीत होती असे निऑर्कॅस म्हणतो.'^{९१} हे मॅक्स म्यूलरचे विधान अनेक संशोधकांनी उल्लेखले आहे. त्यातच पंडित ओझांचा समावेश आहे. त्यांनी मूळ संदर्भाबाबतचे ब्यूहलरचे लिखाण त्याज्य ठरविले आहे.^{९२} त्याच विधानाचा मी माझ्या कागद या पुस्तकात पुरस्कार केला होता.^{९३} आपली कितीही इच्छा असली तरी वरील विधानाला ग्रीक लेखकांच्या उपलब्ध लिखाणात, म्हणजे निऑर्कॅसच्या मूळ लेखनावरील मजकूरात, आधार सापडत नाही, ही गोष्ट सत्य आहे. मॅक्स म्यूलरचे मूळ विधान स्ट्रॅबोवरून केलेले आहे. ते स्ट्रॅबोचे विधान असे :

भारतीय लेखन करतात. निऑर्कॅस म्हणतो की ते चांगल्या वीणीच्या कापडावर लिहीत. परंतु दुसरे लेखक म्हणतात की भारतीयांना लेखन माहित नव्हते. तांब्यांच्या पत्र्याचा उपयोग भारतीय लेखनासाठी करत असत.^{९४}

इथे वाचकांना आढळून येईल की कागद नव्हे तर चांगल्या वीणीच्या कापडाचा भारतात लिहिण्यासाठी वापर होत असे. मॅक्झिडल आपल्या टीपेत म्हणतो की, कापड

* पहा विशेषपत्र ९.

चांगले दाबून गुठगुठीत करून लेखनासाठी वापरत.^{९५} 'स्विटीस् कर्टिस' रूफ याने लेखनवस्तूचा उल्लेख केला आहे. तो म्हणतो, 'वृक्षांच्या नरम सालीवर लेखन होत असे.'^{९६} तो पुढे म्हणतो की, 'भारतात 'सण' उगवतो त्याचा भारतीय लोक वेष-भूषेसाठी वापर करत.'^{९७}

कागदाचा लेखनासाठी वापर

२४. इ. सनाच्या दुसऱ्या शतकात चीनमध्ये कागदाचा वापर सुरू झाला. भारतात अकराव्या शतकापर्यंत कागदाचा मोठ्या प्रमाणावर वापर होत नव्हता. भारतातील जुन्यात जुना कागदाचा उल्लेख मध्यभारतातील धारच्या भोजराजाच्या कारकीर्दीमधील आहे. अकराव्या शतकातील (Gough' Papers, 16) जुन्यात जुना कागदावरील हस्तलेख गुजरातमधील तेराव्या शतकातील आहे. कागदावरील गुप्त लिपीमधील लेख (पाचव्या शतकातील) कशागर इथे सापडले आहेत.^{९८} यासाठी वापरलेल्या कागदावर जिप्समचे रोगण केले आहे. पंडित गौरीशंकर ओझांचे म्हणणे आहे की, हिंदुस्थानात हात-कागदाच्या गिरण्या होत्या.^{९९} त्याकाळी कागद, ताडपत्र किंवा भूर्जपत्रांप्रमाणे कापून घेत. दहाव्या शतकातील राजशेखर कवीने लेखन-साधने सांगताना खडू, फलक, ताडपत्र, भूर्जपत्र, लेखणी आणि शाई यांचा उल्लेख केला आहे.^{१००}

शाई आणि इतर लेखनोपयोगी वस्तू

२५. भूर्जपत्रांवर आणि ताडपत्रांवर शाईने लिहीत. गृह्यसूत्रात 'मशी'चा उल्लेख आहे. हा शब्द 'मस्' म्हणजे पूड, यापासून साधला आहे.^{१०१} इ. स. पूर्व चवथ्या शतकापासून भारतीय त्याचा वापर करत. शाई काजळापासून, त्यात डिक घालून, तयार करत. त्यात साखर आणि पाणी घालत. शाई तयार करण्यात बोराँक्स, लोघ्रा, (तेल जाळून बनविलेले) काजळ, याचा उपयोग होई. अलकूतळा आणि हिगूळ यापासून लाल शाई तयार करत. हिरवी आणि पिवळीही शाई वापरत. सुशोभित केलेल्या हस्तलिखितात सुवर्ण आणि चांदी यांचा वापर करत.

फाटे, बोरू, केसापासून आणि तंतूपासून तयार केलेले कुंचले, यांना लेखणी म्हणत. बोरूचे नाव कलम (ग्रीक : kalamos).^{१०२} ताडपत्रावर कोरण्यासाठी लोखंडी शलकेचा उपयोग दक्षिण भारतात होत असे. अक्षरे कोरल्यावर त्यात काजळ किंवा कोळशाची पूड भरत. 'वर्णिका' किंवा लाकडाची शलाका, लहान मुले लिहिण्यासाठी वापरत. 'वर्ण वटिका' म्हणजे रंगीत पेन्सिल. ब्रश किंवा तुली, तूलिका, यांचा वापर असे. 'शलाका' हा शब्द कोरक वापरत असलेल्या अणकुचीदार शस्त्राला लावत.

लिपिशालासंदर्शनपरिवर्तो दशमः ।

इति हि भिक्षवः सवृद्धः कुमारः । तदा माङ्गल्यगतसहस्रैः लिपिशालामुपनीयते स्म दशभिर्दार्दरिकसहस्रैः परिवृतः पुरस्कृतः, दशभिश्च रथसहस्रैः खादनीयभोजनीयस्वादनीय-परिपूर्णहिरण्यमुवर्णपरिपूर्णैश्च । येन कपिलवस्तुनि महानगरे वीथिचत्वररथ्यान्तरापण-मुखेष्वभ्यवकीर्तये स्म अभिविश्राम्यन्ते । अष्टाभिश्च तुर्यशतसहस्रैः प्रघुष्यमाणैर्महता च पुष्पवर्षेणाभिप्रवर्षता वितर्दिनिर्यूहतोरणगवाक्षहर्म्यकूटागारप्रासादतलेषु कन्या-शतसहस्राणि सर्वालंकारभूषितः स्थिता अभूवन् । बोधिसत्त्वं प्रेक्षमाणाः कुसुमानि च क्षिपन्ति स्म । अष्टौ च मरुत्कन्यासहस्राणि विगलितालंकाराभरणालंकृतानि रत्नरंद्रं-करेण गृहीतानि मार्गं शोधयन्त्यो बोधिसत्त्वस्य पुरतो गच्छन्ति स्म । देवनागयक्षगन्ध-र्वासुरगण्डकिन्नरमहोरगाश्चार्धकायिका गगनतलात्पुष्पपट्टदामान्यभिप्रलम्बयन्ति स्म । सर्वे च शाक्यगणाः शुद्धोदनं राजानं पुरस्कृत्य बोधिसत्त्वस्य पुरतो गच्छन्ति स्म । अननैवंरूपेणव्युहेन बोधिसत्त्वो लिपिशालामुपनीयते स्म ॥

समनन्तरं प्रवेशितश्च बोधिसत्त्वो लिपिशालाम् । अथ विश्वामित्रो नाम दारकाचार्यो बोधिसत्त्वस्य श्रियं तेजश्चासहमानो धरणीतले निविष्टोऽधोमुखः प्रपतति स्म । तं तथा प्रपतितं दृष्ट्वा शुभाङ्गो नाम तुषितकायिको देवपुत्रो दक्षिणेन करतलेन रिगृह्योत्थापयति स्म । उत्थाप्य च गगनतलस्थो राजानं शुद्धोदनं तं च महान्तं जनकायं गाथाभिरभ्यभाषात्—

शास्त्राणि यानि प्रचलन्ति मनुष्यलोके । संख्या लिपिश्च गणनापि च धातुतन्त्रम् ।
ये शिल्पयोग पृथु लोकि क अप्रमेयाः । तेष्वेषु शिक्षीतु पुरा बहुकल्पकोट्यः ॥१॥
किं तू जनस्य अनुवर्दनतां करोति । लिपिशालमागतु सुशिक्षितु शिष्यणार्थम् ।
परिपाचनार्थं बहुदारक अग्रयाने । अन्यांश्च सत्त्वनयुतानमृते निनेतुम् ॥२॥
लोकोत्तरेषु चतुसत्यपथे विधिज्ञो । हेतुप्रतीत्यकुशलो यथ संभवन्ति ।
यथ जानिरोधक्षयु संस्थितु शीतिभावः । तस्मिन्विधिज्ञ किमथो लिपिशालमात्रे ॥३॥
नेतस्य आचरिय उत्तरि वा त्रिलोके । सर्वेषु देवमनुजेष्वयमेल जेष्ठः ।
नामापि तेष लिपिनां न हि वित्थ यूयं । यत्रेषु शिक्षीतु पुरा बहुकल्पकोट्यः ॥४॥
सो चित्तधार जगतां विविधा विचित्र । एकक्षणेन अयु जानति शुद्धसत्त्वः ।

अदृश्यरूपरहितस्य गतिं च वेत्ति । किं वा पुनोऽथ लिपिनोऽक्षरदृश्यरूपाम् ॥ ५ ॥

इत्युक्त्वा स देवपुत्रो बोधिसत्त्वं दिव्यैः कुसुमैरभ्यर्च्य तत्रैवान्तर्दधे । तत्र धात्र्यश्च चेटीवर्गाश्च स्थापिता अभूवन् । परिशेषाः शाक्यः शुद्धोदनप्रमुखाः प्रकामन्तः ॥

अथ बोधिसत्त्व उरगसारचन्दनमयं लिपिफलकमादाय दिव्यार्घसुवर्णतिरकं समन्तान्मणिरत्नप्रयुतं विश्वामित्रमाचार्यमेवमाह—कतमां मे भो उपाध्याय लिपि शिक्षापयसि । ब्राह्मीखरोष्ठीपुष्करसारि अङ्गलिपि वज्रलिपि मांगल्यलिपि अङ्गुलीयलिपि शकारिलिपि ब्रह्मवलिलिपि पारुष्यलिपि द्राविडलिपि किरातलिपि लिपि दक्षिण्यलिपि उग्रलिपि सख्यालिपि अनुलोमलिपि अवमूर्धलिपि दरदलिपि खाप्यलिपि चीनलिपि लूनलिपि हूणलिपि मध्याक्षरविस्तारलिपि पुष्पलिपि देवलिपि नागलिपि यक्षलिपि गन्धर्वलिपि किन्नरलिपि सहोरगलिपि असुरलिपि गरुडलिपि मृगचक्रलिपि वायसहतलिपि भौमदेवलिपि अन्तरिक्षदेवलिपि उत्तरफुल्लदीपलिपि अपरगोडानीलिपि पूर्वविदेहलिपि उत्क्षेपलिपि निक्षेपलिपि विक्षेपलिपि प्रक्षेपलिपि सागरलिपि वज्रलिपि लेखप्रतिलेखलिपि अनुद्रुतलिपि शास्त्रावर्ता गणनावर्तलिपि उत्क्षेपावर्तलिपि निक्षेपावर्त लिपि पादलिखितलिपि द्विहस्तपदसंधिलिपि यावद्-शोत्तरपदसंधिलिपि मध्याहारिणीलिपि सर्वहस्तसंग्रहणीलिपि विद्यानुलोमाविमिश्रित-लिपि ऋषितपस्तप्तां रोचमानां धरणीप्रेक्षिणीलिपि गगनप्रेक्षिणीलिपि सर्वोषधिनिष्यन्दां सर्वसारसंग्रहणीं सर्वभूतहृतग्रहणीम् । आसां भो उपाध्याय चतुष्पष्ठीलिपीनां कतमां त्वं शिष्यापयिष्यसि ?

अथ विश्वामित्रो दारकाचार्यो विस्मृतः प्रहसितवदनो निहतमानमदर्प इमा गाथामभाषात—

आश्चर्यं शुद्धसत्त्वस्य लोके लोकानुवर्तिनो ।

शिक्षितः सर्व शास्त्रेषु लिपिशालामुपागतः ॥ ६ ॥

येषामहं नामधेयं लिपीनां न प्रजानमि ।

तत्रैष शिक्षितः सन्तो लिपिशालामुपागतः ॥ ७ ॥

वक्त्रं चास्य न पश्यामि मूर्धानं तस्य नैव च ।

शिष्ययिष्ये कथं ह्येन लिपिप्रज्ञाय पारगम् ॥ ८ ॥

देवदेवो ह्यतिदेतः सर्वदेवोत्तमो विभुः ।

असमश्च विशिष्टश्च लोकेष्वप्रतिपुङ्गवः ॥ ९ ॥

अस्यैव त्वनुभावेन प्रज्ञोपाये विशेषतः ।

शिक्षितं शिष्ययिष्यामि सर्वलोकपरायणम् ॥ १० ॥

इति हि भिक्षवो दश दारकसहस्राणि बोधिसत्त्वेन सार्धं लिपि शिष्यन्ते स्म । तत्र बोधिसत्त्वाधिस्थानेन तेषां दारकाणां मातृकां वाचयतां यश अकारं परिकीर्तयन्ति स्म, तदा अनित्यः सर्वसंस्कारशब्दो निश्चरति स्म । आकारे परि कीर्त्यमाने आत्मपरहितशब्दो निश्चरति स्म । इकारे

इन्द्रियवैकल्यशब्दः । ईकारे ईतिबहुलं जगदिति । उकारे उपद्रवबहुल जगदिति । ऊकारे ऊनसत्त्वं जगदिति । एकारे एषणासमुत्थानदोषशब्दः । ऐकारे ऐर्यापथः श्रेयानिति । ओकारे ओधोत्तरशब्दः । औकारे औपपादुक शब्दः । अङ्कारे अमोघोत्पत्तिशब्दः । अःकारे अस्तंगमनशब्दो निश्चरति स्म । ककारे कर्मविपाकावतारशब्दः । खकारे खसमसर्वधर्मशब्दः । गकारे गम्भीरधर्मप्रतीत्यसमुत्पादावतारशब्दः । घकारे घनपटला विद्यामोहान्धकारविधमनशब्दः । ङकारेऽङ्गविशुद्धिशब्दः । चकारे चतुरार्यसत्यशब्दः । छकारे छन्दरागग्रहाणशब्दः । जकारे जरामरणसमतिक्रमणशब्दः । झकारे झपध्वजबलनिग्रहणशब्दः । ञकारे ज्ञापनशब्दः । टकारे पटोपच्छेदनशब्दः । ठकारे ठपनीयप्रश्नशब्दः । डकारे डमरमारनिग्रहणशब्दः । ढकारे मीढविषया इति । णकारे रेणुकलेशा इति । तकारे तथतासंभेदशब्दः । थकारे थामबलवेगशारद्यशब्दः । दकारे दानदमसंयमसौरभ्यशब्दः । धकारे धनमार्याणां सप्तविधमिति । नकारे नामरूपपरिज्ञाशब्दः । पकारे परमार्थशब्दः । फकारे फलप्राप्तिसाक्षात्क्रियाशब्दः । बकारे बन्धनमोक्षशब्दः । भकारे भवविभवशब्दः । मकारे मदमानोपशमनशब्दः । यकारे यथावद्धर्मप्रतिवेधशब्दः । रकारे रत्यरतिपरमार्थरतिशब्दः । लकारे लताछेदनशब्दः । वकारे वरयानशब्दः । शकारे शमथविपश्चनाशब्दः । षकारे षडायतननिग्रहनाभिज्ञानावाप्तिशब्दः । सकारे सर्वज्ञज्ञानाभिसंबोधनशब्दः । हकारे हतक्लेशविरागशब्दः । क्षकारे परिकीर्त्यमाने क्षणपर्यन्ताभिलाष्यसर्वधर्मशब्दो निश्चरति स्म ॥

इति हि भिक्षवस्तेषां दारकाणां मातृकां वाचयतां बोधिसत्त्वानुभावेनैव प्रमुखान्यसंख्येयानि धर्ममुखशतसहस्राणि निश्चरन्ति स्म ॥

तदानुपूर्वेण बोधिसत्त्वेन लिपिशालास्थितेन द्वात्रिंशद्द्वारकसहस्राणि परिपाचितान्यभूवन् । अनुत्तरायां सम्यक्संबोधौ चित्तान्युत्पादितानि द्वात्रिंशद्द्वारिकासहस्राणि । अयं हेतुरयं प्रत्ययो यच्छिक्षितोऽपि बोधिसत्त्वो लिपिशालामुपागच्छति स्म ॥

॥ इति श्रीललितविस्तरे लिपिशालासंदर्शनपरिवर्तो नाम दशमोऽध्यायः ॥

संदर्भ

१. दिवाविभानिशाप्रभाभास्करान्तानन्तादिबहुनान्दीर्कलिपिलिबिबलिभक्तिकर्तृचित्र क्षेत्रसंख्याजडवाबाह्यहृत्यत्तदनुररुण्णु॥२१॥ पाणिनी, अष्टाध्यायी, III.2.21.
२. लिप्यते । लिपि उपदेहे । इक् कृष्यादिभ्य । भट्टोजी दिक्षित, वार्तिक, 3.3.108, 'लिपिलिबिरुभे स्त्रियो', अमरकोश, II.8.16.
३. (i) षाण्मासिके तु समये भ्रातिः संजायते यतः । धात्राक्षराणि सृष्टानि पत्रारूढाण्यतः पुरा ॥ बृहस्पती, व्यवहारनिर्णय मध्ये उल्लेख.
(ii) भ्रान्तेः पुरुषधर्मत्वात्लेख्यं निर्णायकं परम् ॥ II.291.
अनुभूतस्य स्मृत्यर्थलिखितं निर्मितं पुरा ।
यत्नाच्च ब्रह्मणा वाचा वर्णस्वरविचिहितम् ॥ II.297. शुक्रनीतिसार.
४. नाकारिष्यद्यदि ब्रह्मा लिखितं चक्षुरुत्तमम् । तत्रेयमस्य लोकस्य नामाविष्य-
च्छुभा गतिः ॥ नारद स्मृति, I. 5.70.
५. शीक्षाव्याख्यास्यामः । वर्णस्वरः । मात्राबलं । सामसंतानः इत्युक्तः शीक्षाध्यायः ॥
तैत्तिरीय, I.2.
6. Max Muller, *A History of Ancient Sanskrit Literature* (so far as it illustrates the primitive religion of the Brahmins), London, 1859, p. 507.
7. धम पलासनी Major-General Sir A. Cunningham, *Coins of Ancient India* (Plate xi, Fig. 8), London, 1891, p. 101.
8. (i) Diringer, David, *The Alphabet* (A Key to the History of Mankind), New York, 1948, p. 339.
(ii) येरागुडी लेखासाठी पहा : D. C. Sarkar, *Indian Historical Quarterly*, Vol. VII. p. 817.
9. (i) Piprahvā Buddhist Vase Inscription (i) 'The Piprahvā Stupa', Note by V. A. Smith, *Journal of Royal Asiatic Society of Great Britain*, 1898, pp. 579-83;
(ii) Dines Chandra Sircar, *Select Inscriptions Bearing on Indian History and Civilization*, University of Calcutta, 1942, Vol. I, p. 84.
१०. नमो बंभीये लिविये ।, भगवतीसुत्र.
११. ललित विस्तर, *Buddhist Sanskrit Texts*, No. 1, Ed. Dr. P. L. Vaidya, Mithila Institute, Darbhanga, 1958, p. 88.
12. Max Muller, *A History of Ancient Sanskrit Literature*, London, 1859, pp. 500-1.

There is no mention of writing materials whether paper,

bark or skins at the time when the Indian Diaskeuas collected the songs of their Rishis; nor is there any allusion to writing during the whole of the Brāhmaṇa period. This upsets the common theories about the origin of prose literature. According to Wolfe, prose composition is a safe sign of a written literature. It is not so in India. The whole of the Brāhmaṇa literature, however incredible it may seem, shows not a single vestige of the art of writing. Nay more than this, even during the Sutra period all the evidence we can get would lead us to suppose that even then, though the art of writing began to be known the whole literature of India was preserved by oral tradition only.

१३. दुष्ट शब्दः स्वरतो वर्णतो वा । मिथ्या प्रयुक्तो न तमर्थमाह ॥ स वाग्वज्रो यजमानं हिनस्ति । यथेन्द्रशत्रुः स्वरतोऽपराधादिति ॥ पातंजली व्याकरण महाभाष्य, म. म. वासुदेव शास्त्री अभ्यंकर, डेक्कन एज्युकेशन सोसायटी, पुणे, १९३८, पृ. ४.
१४. यदेशामन्यो अन्यस्य वाचं शक्तस्येव वदति शिक्षमाणः । सर्वं तदेषां समृधेव पर्वं यप्सुवाचो वदथनाध्यप्सु ॥ ऋग्वेद, VII.6.103.5.
१५. गीती शीघ्री शिःरकम्पी तथा लिखितपाठकः । अनर्थज्ञोऽल्पकण्ठश्च षडेते पाठकाधमाः ॥ याज्ञवल्क्य शिक्षा.
१६. काव्यास्य लेखनार्थाय गणेशः स्मर्यतां मुने । महाभारत, आदिपर्व, 1.74.
१७. वेदविक्रयिणश्चैव वेदानां चैव दूषकः । वेदानां लेखकाश्चैव ते वै निरयगामिनः । महाभारत, अनुशासनपर्व, 63.88.
१८. वृत्तचौलकर्मा लिपिं संख्यानं चोपयुज्जीत । (I.5.2) संज्ञालिपिभिश्चारसञ्चारं कुर्युः । (I.12.8) पञ्चमे मन्त्रिपरिषदा पत्रसम्प्रेषणेन मन्त्रयेत् । (I.19.6) आमात्य सम्पदोपेतः सर्वसमयविदाशुग्रन्थश्चार्वाक्षरो लेखवाचनसमर्थो लेखकः स्यात् । कौटिलिय अर्थशास्त्र, II.10.28.
१९. पुस्तकेषु च या विद्या । परहस्तेषु यद् धनम् ॥ समुत्पन्नेषु कार्येषु । न सा विद्या न तद् धनम् ॥ ३॥ चाणक्य, V. 3 Chanakya-Niti, Translation by Ludwik Sternbach, Vishveshvaranand Vedic Research Institute, Hoshiarpur, 1964.
२०. उत त्वः पश्यन्न ददर्श वाचमुतत्वः श्रुण्वन्न शृणोत्येनां ॥ ऋग्वेद, X.6.71.4.
२१. चतुरश्विहृदमानाद्विभीयादा निधातोः न दुरुक्ताय स्पृहयेत् ॥ ऋग्वेद, I.8.41.9.
२२. (i) तद्वैतत्पश्य नृषिर्वाग्देवः प्रतिपदे । अहं मनुरभवं सूर्यश्चति । शतपथ ब्राह्मण, XIV, 4.2.22.
- (ii) तदेतदृषिः पश्यन्नभ्यनुवाच नियुत्वाँ इन्द्रसारथिरितिः ॥ ऐतरेय, 9.1.
२३. (i) सहस्त्रं मे ददतो अष्टकर्ण्यः श्रवो देवेष्वक्रत ॥ ऋग्वेद, 10.5.62.7.

- (ii) लोहितेन स्वाधितित्ना मिथुनं कर्णयोः कृधि । अकर्तामिश्वित्ना लक्ष्य तदस्तु प्रजया बहु ॥२॥ यथा चक्रुर्देवासुरा यथा मनुष्याऽऽत । एवा सहस्रपोषाय कृणुतं लक्षमश्वित्ना ॥३॥ अथर्व, VI.141.2.3.
- (iii) यो अस्याः कर्णा वास्कुनोत्था स देवेषु वृश्चते । लक्ष्म कुर्व इति मन्यते कनीयः कुणुते स्वम् ॥ अथर्व, XII.4.6, मैत्रायणी संहिता, IV.2.9.
२४. (i) कर्णो वर्ण-लक्षणत्वात् । पाणिनी, VI. 2.112.
- (ii) कर्णं लक्षणस्य विष्टाष्टपञ्चमणिभिन्नछिन्नछिद्रस्रुवस्वस्तिकस्य ॥ VI.3.115.
२५. (i) महान् ब्रीह्यपराह्णगृष्टीष्वासजाबालभारभारतहैलिहिलरौरवप्रवृद्धेषु ॥ पाणिनी, VI.2.38.
- (ii) अधिकृत्य कृते ग्रन्थे । IV.3.87.
२६. ग्रामण्य गणकमभिकोशकं तान्महसे ॥ यजुर्वेद, वाजसनीय संहिता, XXX.20.
२७. अग्र नयत्सुपद्यक्षराणामच्छा प्रथमा जानती गात् । यजुर्वेद, 33.59.
- अक्षराणां अकारदीनां रवं जानती प्रथमा अगात् गच्छतिः । उव्वटाची टीका.
२८. संलिखित मजेषुमुत संरुधम् । अथर्व, VII.50.5. ब्लूमफिल्डचे भाषांतरः : I have conquered and cleaned thee out. I have conquered thy reserve. (संलिखित या शब्दावरून लेखन निश्चितपणे निर्दिष्ट होते- लेखक.)
२९. यस्मात्कोशादुदभराम वेदं । तस्मिन्नतः अवदधम् एनम् । अथर्व, XIX.72.1.
३०. यद्यदुतमं लिखितमर्णेन । अथर्व, XII.3.22.
३१. दश च वै सहस्राण्यष्टौ च शतानि । सँवत्सरस्य मुहूर्ता यावन्तो मुहूर्तास्तावन्ति पञ्चदश कृत्व शिप्प्राणि यावन्ति क्षिप्प्राणि तावन्ति पञ्चदश कृत्वऽ- एतर्हीणि यावन्त्ये तर्हीणि तावन्ति पञ्चदशकृत्व इशानि नि यावन्ति दानीनि तावन्तः पञ्चदश कृत्वः प्राणा यावन्तः प्राणास्तावन्तोऽना यावन्तोऽ नास्तावन्तो निमेषा यावन्तो निमेषास्तावन्तो लोमगर्ता यावन्तो लोमगर्तास्तावन्ति स्वेदायनानि यावन्ति स्वेदायनानि तावन्तऽएते स्तोकाघर्षन्ति ॥ शतपथ ब्राह्मण, XII.3.2.5.
३२. अक्षर पंक्तिः छंदः । शतपथ ब्राह्मण, X.4.2.22-25.
३३. शीक्षां व्याख्यास्यामः । वर्णः स्वरः । मात्रा बलम् । साम संतानः । इत्युक्तः शीक्षाध्यायः ॥ तैत्तिरिय, 1.1.
३४. गायत्रेण प्रति मिमीते अर्कमर्केण साम त्रैष्टुभेन वाकं । वाकेन वाकं द्विपदा चतुष्पदाक्षरेण मिमते सप्तवाणीः । ऋक्प्रातिशारव्य, 1.164.24. अचो अक्षरे परमे व्योमन्यस्मिन्देवा अधि विश्वे निषेदु । यस्तन्न वेद किमु- चा करिष्यति य इत्तद्विदुस्त इमे समासते ॥ ऋक्प्रातिशारव्य, 1.164.39.
३५. (१) अथ खल्वात्मसंमितमति मृत्यु सप्रविध् सामोपसीत हिंकार इति त्र्यक्षरं प्रस्ताव इति त्र्यक्षरं तत्समम् । छांदोग्य, II.10.

(२) मित्येतदक्षरमुद्गीथमुपासीत । छांदोग्य, I.1.

(३) अथ खलु य उद्गीथः स प्रणवा यः प्रणवः स उद्गीथ । छांदोग्य, I.5.

३६. विष्णुधर्मसूत्र, VI.23. वशिष्ठधर्मसूत्र, XVI.10.4.115; *Sacred Books of the East*, Vol. XV.

३७. 'यास्कादिभ्यो गोत्रे', पाणिनी, II.4-63.

३८. पंडित गौरीशंकर ओझा, *भारतीय लिपीमाला*, दुसरी आवृत्ती, अजमीर, १९१८, पान ८, तळटीप १५.

यदि उस समय लिखना या लिखित ग्रंथ न थे तो क्या पाणिनी और यास्क इन सब आचार्यों के ग्रंथों को वेद के सूक्तों की तरह कंठस्थ करनेवालों को सामने बिठाकर उसके मत सुनते गये होंगे और अपना निबंध बनाकर स्वयं रटते और शिष्यों को रटाते गये होंगे ?

३९. (१) तस्य यानि व्यञ्जनानि तच्छरीरं यो घोषः स आत्मा य ऊष्माणः स प्राणः । . . . ए तस्य, बृहतसिंहसूत्रस्य संपन्नस्य षट्त्रिंशतमअक्षराणां सहस्राणि भवन्ति तावन्ति शतसंवत्सरस्याह्नां सहस्राणि भवन्ति व्यञ्जनैरेव रात्रीरान्पुवन्ति स्वरैरहानि । ऐतरेय आरण्यक, II.2.4.

(२) पूर्वमक्षरं पूर्वरूपमुत्तरमुत्तररूपं योऽवकाशः पूर्वरूपोत्तररूपे अन्तरेण सा संहितेति । . . . पूर्वमेवाक्षरं पूर्वरूपमुत्तररूपं योऽवकाशः पूर्वरूपोत्तररूपे अन्तरेण येन संधिं विवर्तयति येन स्वरास्वरं विजानाति येन मात्रामात्रां विभजते सा संहितेति । ऐतरेय आरण्यक, III.1.5.

(३) तस्यैतस्यात्मनः प्राण ऊष्मरूपमस्थीनि स्पर्शरूपं मज्जानः स्वरूपं मांसं लोहितमित्येदन्यच्चतुर्थमन्तस्थारूपमितिह स्माह ह्रस्वो माण्डूकेयः ऐतरेय आरण्यक, III.1.5.

(४) पृथिव्या रूपं स्पर्शा अन्तरिक्षस्योष्माणो दिवः स्वराः । अग्ने रूपं स्पर्शा वायोरूष्माण आदित्यस्य स्वराः । ऋग्वेदस्य रूपं स्पर्शा यजुर्वेदस्योष्माणः सामवेदस्य स्वराः । चक्षुषो रूपं स्पर्शा श्रोत्रस्योष्माणो मनसः स्वराः । प्राणस्य रूपं स्पर्शा अपानस्योष्माणोव्यानस्य स्वराः । अथ खल्वियं दैवी वीणा भवति तदनुकृतिरसौ मानुषी वीणा भवति । . . . अथातो वाग्रसो यस्यां संसद्यधीयानो वा भाषामाणो वा न विरुखचिषेत तत्रैतामृचं जपेत् । ओष्ठापिधाना नकुली दन्तैः परिवृता पविः । सर्वस्यै वाच इशाना चारू मामिह वादयेत् । इति वाग्रसः । ऐतरेय आरण्यक, III.2.5.

(५) तस्यै वा एतस्यै संहितायै णकारौ बलं षकारः प्राण आत्मा । स यो है तौ णकारषकारावनु संहितमृचो वेद सबलां सप्राणां संहितां वेदायष्य मिति विद्यात् । स यदि विचिकित्सेत्सणकारं ब्रवाणी ३

आणकाराँ३ इति सणकार मेव ब्रूयात्सषकारं ब्रवाणी ३ अषकाराँ३
इति सषकारमव ब्रूयात् । ऐतरेय आरण्यक, III. 2-6.

४०. तेभ्योऽमित प्रेभ्यस्त्रयो वर्णा अजायन्ता कारः उकारो मकार इति तान केधा
समभरत्तदेत दोर्द्धमिति । ऐतरेय ब्राह्मण.
४१. अयं वाव लोको हाऊकारो वायुहाइकारश्चंद्रमा अथकारः । आत्मेहकारोऽ-
ग्निकरः ॥ १ ॥ आदित्य उकारो निहव एकारो विश्वेदेवा औहोयिकारः
तजापति हिंकारः प्राणः स्वरोऽन्न या वाग्विराट् ॥ २ ॥ अनिरुक्त स्त्रयोदशः
स्तोभः संचरो हुंकारः ॥ ३ ॥ दुग्धैस्समै वाग्दोहं यो वाचो दोहोन्नवानन्नादो
भवति य एतामेव ३ साम्नामुपानिषदं वेदोपनिषदं वेद ॥ ४ ॥ छांदोग्य, I.13.
४२. पुस्तक वाचनम् । यः कश्चित्पुस्तकः । दैवसिकायव्यय पिण्डीकरणम् ।
कामशास्त्र.
43. Winternitz, M., *A History of Indian Literature*, Vol. I, Part I,
Translated by S. Ketkar, 2nd Edition, Calcutta, 1959,
p. 29.
44. Rhys Davids, T. W., *Dialogues of the Buddha*, Vol. I, pp.
3-26. पहा : ब्रह्मजालसूत्त १४; समन्नफल सूत्त ४९; कलवग्ग I.13.2.
45. सुत्तान्त I.1.
46. भिक्कु पाचित्तिय 2.2.
47. विनय पिटीका i. 77; iv, 128. Rhys Davids, T. W., *Buddhist
India*, The Story of the Nations Series, London, 1903, p. 108.
48. विनय पिटीका iii-76, See George Buhler, *Indian Paleography*,
Bombay, 1904, p. 5.
49. रूरु जातक; *The Jataka or Stories of the Buddha's Former
Births*, Edited by Prof. E.B. Cowell, Vol. IV, Cambridge
1901, Book XIII, No. 482, p. 161.
५०. विनिच्छय धम्म, टेकुण जातक.
५१. कण्ह जातक, *The Jataka etc.*, IV, p.5.
५२. अनेनैवंरूपेण व्यूहेन बोधिसत्त्वो लिपिशालामुपनीयते स्म । पहा : लालिताविस्तर,
परिशिष्ट अ, पृ. १७.
५३. ततो लेखरुपगणनावह्वार विधि विसारदेन सबविजा वदातेन नववसानि
योवराजे पसासितं ॥ *Hathigumpha and Three Other Inscriptions*,
Edited by Bhagavanlal Indraji, p. 22.
54. (i) महावग्ग 1.49 1.2. *Vinaya Texts*, Part I, *The Sacred
Books of the East*; Edited by F. Max Muller, Vol. XIII,
Oxford, 1881, p. 201;
(ii) भिक्कु पाचित्तिय 65.1.

55. महावग्ग 1.43, *Vinaya Texts*, Part I, *Ibid* p. 198.
56. *Indic of Magasthenes*, 91.125-126; C. Muller, *Fragments of History of Greece*, p. 421.
57. Strabo, XV. i. 53. Fragm. XXVII, 'Of the Manners of the Indians', *Ancient India as Described by Megasthenes and Arrian* (being a translation of the fragments of the *Indica of Megasthenes* collected by Dr. Schwanbeck and of the first part of *Indica of Arrian*, by M. W. M'Crindle, London, 1877, p. 69.)
58. Strabo, XV. 1.39 Fragm. XXXIII, *Of the Seven Castes Among the Indians*, *Ibid*. p. 83.
59. Goldstucker, Theodor, *Panini, His Place in Sanskrit Literature*, London, 1861, p. 15.
60. Winternitz, M., *A History of Indian Literature*, Vol. I, Part I, Translated by S. Ketkar, 2nd Edition, Calcutta, 1959, p. 29-30.
61. Goldstucker, Theodor, *Panini etc.* pp. 18,19 and 24.
- ६२ पाणिनी अष्टाध्यायी सूत्रपाठ ॥
 (i) समुदाङ्गभ्यो यमोऽग्रन्थे । I.4.75. (ii) अधिकृत्यंकृते ग्रन्थे । IV.3.87.
 (iii) कृते ग्रंथे । IV.3.116. (iv) ग्रंथान्ता धिके च । VI.3.79.
- ६३ धार्येतेहि त्वया ग्रंथ उभयोवर्देशास्त्रयोः । नव ग्रंथस्य तत्त्वज्ञो यथा वत्त्वं नरेश्वर ।
 यो हि वेदे च शास्त्रे च ग्रंथ धारण तत्परः । नच ग्रंथार्थं तत्त्वज्ञस्तस्य द्वारण यथा ॥
 भारं स वहते तस्य ग्रंथस्यार्थं न वेति, यः । यस्तु ग्रंथार्थतत्त्वज्ञो नास्य प्राथाग-
 मोवृथा ॥ महाभारत, शांतिपर्व, V.11340-11342.
६४. यीवर्णयोदीधीवेव्योयो । पाणिनी, VII.4.53.
65. Weber Alberecht, *Indische Studien*, Vol. IV, p. 89.
६६. दृष्टं साम, पाणिनी, IV.2.7. शिवाय खालील उल्लेख पहा :
 अन्यभ्योऽपि दृश्यते III. 2.178; अन्येभ्योऽपि दृश्यन्ते III. 2.75;
 अन्येषामपि दृश्यते VI. 3.137; अन्येष्वपि दृश्यते III. 2.101;
 इतराभ्योऽपि दृश्यन्ते V. 3.14; छन्दस्यपि दृश्यते VI. 4.73.
६७. (१) एव मुञ्चानचैरभिप्रायं ऋषीणां मन्त्रदृष्ट्यो भवन्ति । निरुक्त, ७३;
 (२) ऋषिदर्शनात् । स्तो मान्द दर्शेत्योपमन्य वः । निरुक्त, २-११.
६८. अत्रहि ककारेण चिन्द्रेण प्रत्याहारस्थो विवृतो निर्दिष्ट । कैयट.
६९. स ह्याश्रमोर्विजिज्ञास्यः समस्तैरमेव तु । द्रष्टव्यस्त्यथ मन्वव्यः । याज्ञवल्क्य,
 III.191.
७०. खालील संदर्भ पहा :
 (१) शौनको... द्वितीय मण्डलं दृष्ट्वा...

- (२) ऋषयो मंत्रद्रष्टारः। ऋक्प्रातिश्रव्याच्या पहिल्या श्लोकावर उव्वटाचे भाष्य.
(*Journal Asiatiques*, Tome, VII, 1856, p. 181).
- (३) यज्ञकाण्ड द्रष्टारऋषयः। पाणिनीवर नागोजीभट्ट ह्याचे भाष्य, 1.1.1.
- (४) ऋषिशब्देनाच मन्त्रद्रष्टारः। तत्रैव, IV.I.79.
71. Goldstucker, *Panini etc.*, p. 61.
७२. कण्हजातक, *The Jataka or Stories of the Buddha's Former Births*, Edited by Prof. E. B. Cowell, Vol. IV, Cambridge, 1901, Bk. X, No. 440, p. 5.
73. Taxila Gold-plate, *Kharoshthi Inscriptions, Corpus Inscriptionum Indicarum*, Vol II, Part-I, Edited by Sten Konow, Calcutta 1929, pp. 83-86—Plate XVII. See also *Minor Taxila Inscriptions*, Plate XIX for Silverplates, Cup and Sieve Inscriptions, *Ibid* pp. 97-99.
74. 'During the rest of the three months, having finished the collection of the Three *Pitakas*, and inscribed them on leaf of the *tada* (the palm leaf) they then distributed them everywhere for all.' Beal Samuel, *Life of Huein Tsiang*, by the Shamans Hwui Li and Yen-Tsung, London, 1888, p. 11.
75. Takakusu, J., 'Pali Elements in Chinese Buddhism, A translation of Buddhaghosa's *Samanta-Pasadika*, a commentary on the Vinaya found in Chinese *Triptika*, *Journal of the Royal Asiatic Society*, 1896, pp. 415-439.
76. Luders, Vou-Heinrich, *Das Sariputra Prakarna ein Drama des Asvaghosa*, Uberreicht Von Verfasser, Sitzungsberichte Der Koniglich Preussischen Akademie Der Wissenschaften, Vol. XVII, 1911.
77. *Catalogue of Palm-leaf and Selected Paper MMS belonging to the Darbar Library, Nepal*, Edited by Hara Prasad Shashtri, Introduction, p. 52.
७८. भूर्जे चार्मिमृदुत्वचो। अमरकोश, II.4.46.
79. Quintus Cartius Rufus, *The Invasion of India by Alexander the Great*, (as described by Arrian, Q. Curtius, Diodoros, Plutarch and Justin), London, 1893, p. 186.
८०. न्यस्ताक्षरा धातुरसेन यत्र भूर्जत्वचः कुज्जरविदुशोणाः।
व्रजन्ति विद्याधरसुन्दरीनामनङ्ग लेख क्रिययोगयोगम् ॥ कुमारसंभव, 1.7.
81. *Alberuni's India*, Edited by Edward C. Sachau, Popular Edition, London, 1914.

८२. ओझा, पंडित गौरीशंकर हिराचंद, प्राचीन भारतीय लिपिमाला, आवृत्ती दुसरी, अजमेर १९१८.
83. *Hand Book to Sculptures in Peshavar Museum*, Spooner, p. 9.
84. 'Labour Inscription on Writing Board' (No 206), *Kharoshthi Inscriptions*, Edited by Sten Konow, *Corpus Inscriptionum Indicarum*, Vol. II, Part I, Calcutta, 1929, pp. 130-31, Plate XXIV-2.
85. Burnel, Dr. A.C., *Elements of South Indian Paleography*, London, 1878, p. 87, note 2.
८६. दशकुमार चरित, उत्खवास II.
८७. 'निगमसभाया निबद्ध व फलकवारे चरित्रतोति भूयो नेनादतम्' । Inscription No. 12, in the 'Caves at Nasik' by E. Senart. *Epigraphia Indica*, Vol. VIII 1905-6 p. 59-96. Plate V (ksh 8) p. 82.
88. Beal, *Si-yu-ki*, I, xxxviii.
89. Burnell, *South Indian Paleography*, p. 86.
90. Strabo, 67, *Ancient India as Described in Classical Literature*, Translated by J. W. M. M'Crindle, London, 1901.
91. Max Muller, *A History of Ancient Sanskrit Literature*, p. 517.
९२. ओझा, गौरीशंकर, प्राचीन भारतीय लिपिमाला, पृ. १४४, तळटीप ३.
९३. नाईक, बापूराव, कागद, चित्रशाळा, पुणे, १९४२.
94. Strabo 67, *Ancient India as Described in Classical Literature*.
95. 'Strabo (XV. I. 67.) states on the authority of Nearchos that the Indians wrote letters upon cloth which was well pressed to make it smooth but adds that other writers affirmed that the Indians had no knowledge of writing for some centuries before Alexander's time, but whence they got from Pliny their alphabet is a question not yet quite settled though the weight of opinion inclines to assign it a Himyaritic origin. We learn from Pliny (xii-21) that paper made from papyrus plant did not come into common use out of Egypt till the time of Alexander the Great. He then goes on to say that for writing the leaves of palm trees were first used and then the barks (*libri*) of certain trees. Some of the Egyptian papyrus-rolls are as old as the sixth dynasty.'
- History of Alexander the Great* by Q. Curtius Rufus, Eighth Book, Chapter IX, 'Description of India'.
- See also : *The Invasion of India by Alexander the Great*, Second Edition, Translated by J.W.M'Crindle, London, 1893, p. 186 footnote.

96. *Ibid*, p. 186.
97. Quintus Curtius Rufus, Bk. VII, Ch. IX, *The History of Alexander the Great* I, Peter Pratt, East India House, London, 1821, p. 263.
98. Hoernle, A. F. Rudolf, 'Three further collections of Ancient Mss from Central Asia', *J.A.S.B.*, Vol. 66, Part I, 1897, p. 213-260.
९९. प्राचीन भारतीय लिपीमाला, पृ. १४४.
१००. तस्य संपुटिका^१ सफलक^२ खटिका^३ समुद्रक^४ सलेखनी^५ कमषीभाजनानी^६ ताडिपत्राणी^७ भूर्जत्वचो^८वा सलोहकण्टकानी^९ तालदलानी^{१०} सुसम्मुष्टा-
भित्तयः^{११} सतत सन्निहिताः स्युः ॥ काव्यामिमांसा, राजशेखर.
(१. संदुक, २. फळा, ३. खडू, ४. हातोडा, ५. लेखणी, ६. दौती, ७. ताडपत्रे,
८. भूजपत्रे, ९. लोखंडी खिळे, १०. ताडाची पाने, ११. ब्रशाने घासलेले पत्रे.)
101. Bothlingk and Roth, *Sanskrit Worterbuch Sub Voce 'Masi'*.
102. Macdonell, Arthur A., *A History of Sanskrit Literature*, London, 1928, p. 19.

* * *



















































भारतातील प्राचीन लिप्या

२६. भारतातील जुन्यात जुनी लिपी म्हणजे सिंधू संस्कृतीतील चित्रलिपी. पंजाब मधील हराप्पा आणि सिंधमधील मोहेन जो दडो येथील उत्खननात दोन प्राचीन नगरांचा शोध लागला. ही नगरे ५००० वर्षांपूर्वी वसली होती. सर जॉन मार्शल यांनी १९३१ मध्ये या नगरात सापडलेल्या पुराणवस्तूंवर एक त्रिखंडात्मक ग्रंथ प्रसिद्ध केला.^१ त्यानंतर करण्यात आलेल्या उत्खननाविषयी इ. जे. एच्. मॅके यांनी दुसरा द्विखंडा-त्मक ग्रंथ प्रसिद्ध केला आहे (१९३७-३८).^२ मार्शलचे मत असे आहे की, या नगरात राहाणारे लोक भूमध्य समुद्राभोवतालच्या देशातून आले होते. फादर हेरास^३ यांनी या नगरवासियांचा संबंध द्रविडांशी जोडला आहे. त्यांनी सिंधू संस्कृतीतील भाषेचा द्रविडांच्या तामिळ भाषेशी संबंध दाखवला आहे.

सिंधूसंस्कृतीतील लिपी

२७. सिंधू संस्कृतीतील उत्खननात ७०० पेक्षा जास्त मुद्रा (seals) सापडल्या आहेत. संशोधकांनी त्यांचे 'सांकेतिक चित्रचिन्हे' असे वर्गीकरण केले आहे. प्रा. लॉडन यांनी २८८ मुद्रांची नोंद करून त्यातील लिपी बंदिस्त अक्षरलिपी (closed syllabary) असल्याचे मत व्यक्त केले आहे. हंटरने^४ २५३ मुद्रा 'चित्रचिन्हात्मक' आणि 'कल्पना चिन्हात्मक' आहेत असे म्हटले आहे. त्यांच्या मते ही लिपी बव्हंशी ध्वनिसापेक्ष आहे. सिंधूलिपी ही हिटाइट, हेरीओग्लिफिक लेखनपद्धतींशी सदृश आहे, असे त्याचे मत आहे. हिटाइट लोक मध्य आशियात आणि सीरीयात रहात. बायबल मध्ये त्यांचा 'हितीम' किंवा 'बेने हीथ' असा उल्लेख आहे. ते पॅलेस्टाइनमध्येही होते. हंटरचे असे मत आहे की, फिनिशियन, सबियन (sabeen) आणि सायप्रसमधील लिप्या या सिंधूलिपीवरून निघाल्या.

अक्षर रूपांवरून सिंधूलिपी पूर्व-इलामाईटशी जास्त जवळ आणि सुमेरियन

1 SUMER	2 AKKAD	3 EGYPTIAN Early Alphabetic	4 PHENICIAN THERIA c. 900 B.C.	5 MOABIC c. 900 B.C.	6 PISRYG c. 900 B.C.	7 CARIA c. 850 B.C.	8 SIMBEL c. 850 B.C.	9 LYDIA c. 850 B.C.	10 PERSIA DARIUS 502 B.C.	11 INDO- ASOKA 250 B.C.	12 HINDI MODERN	13 GREEK ATHENS c. 400 B.C.	14 ETRUSC c. 400 B.C.	15 IBERIA c. 400 B.C.	16 BRITTO PHENIC c. 400 B.C.	17 BRITO PHENIC c. 400 B.C.	18 RUNE	19 OGAM	20 WELSH BARDIC LANTY	21 BRITISH GOTHIC
A  K  521	𐎠 𐎡	AA  X  𐎠𐎡𐎢𐎣	AA  X  AA 	X  AA  AA 	AA  X  AA 	AA  X  AA 	X  AA  AA 	A 	𐎠  (A)	X  (X)	𑀵 	Α 	Α 	Α 	𐤀 	𐤀 	F 	𐌀 	AA 	Aa 
Ba  Bi  5	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Da  Du  227	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
E   263	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Fi  125	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Gi  530	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Ga  230	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Ha  Hi  160	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
I  269	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Ki  Ka  101	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
La  440	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Ma  (at)  322	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣
Nu  79	𐎠 𐎡	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣	𐎠𐎡𐎢𐎣

साभार : वेंडेल

तबता १. सुमेरियन आर्यन लिपीची उत्क्रांती (पुढे चालू)

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15													
16	78	29	16	174	40	361	454	40	148	LI24 CDE			29
17													
18													
†19													

श्री. रें च्या Indus Script वरून (Fig. 6 P 22) पुनर्मुद्रित.

आकृती १. इन्डस् स्क्रिप्ट, मुळरूपे आणि त्याचे सुधारीत आकार.

(१) मूळचिन्हे: २ ते १४ सुधारीत आलेखन; (१५) स्वर चिन्हे; (१६) मुद्रातील अंक; (१७) बंगालीमधील स्वर चिन्हे; (१८) हिन्दीमधील स्वर चिन्हे; (१९) अशोक ब्राम्हीमधील 'क'.

लिपीपासून थोडी वेगळी आहे. अर्थात याला त्यातील सगुणरूपी चिन्हांचा अपवाद आहे. यातील दुसरी पद्धती इजिप्शियन (प्राचीन आणि मध्ययुगीन) लेखन पद्धतीच्या जवळची दिसते. या तिन्ही लिप्यातील साम्य इतके आहे, की ते केवळ योगा-योगाने आले असे मानणे कठीण. परंतु हे साम्य परंपरेने आले की अनुकरणाने आले याबद्दल निश्चित मत देता येत नाही. लिपीचे एक व्यञ्जच्छेदक लक्षण म्हणजे मूल चिन्हातून दुय्यम चिन्हाची निर्मिती. (अ) आंतरिक किंवा बाह्य कानामात्रा, सुमेरियनांच्या गुणवृद्धी प्रमाणे. यामुळे अर्थात किंवा उच्चारात बदल होत नाही. (ब) एक किंवा अनेक जादा कानामात्रा, यातील दुसऱ्या प्रकारात ध्वनीत बदल (Gunu modification) होतो. हे अवयव ब्राह्मी लिपीप्रद्धतीप्रमाणे आणि तशाच हेतूतून आलेले आहेत.

सिंधुलिपीचे वर्गीकरण भारतीय 'पूर्वभारतीय लिपी' असे करतात. चित्रलिपी आणि वर्णमाला या मधला हा लिपीविशेष आहे.

२८. सिंधुलिपी ध्वनिसापेक्ष असून तिचा उगम कल्पना चित्रलिपीत* आहे. याची सर्व उदाहरणे मुद्रारूपी आहेत. त्या लिपीच्या लेखनात पपायरस, कापड, रेशिम यांचा उपयोग होत नव्हता असे म्हणता येत नाही. सिंधुलिपीतील अक्षरांच्या रचनेवरून असे दिसते की, ती अक्षरे कुंचल्याने काढत. हंटरचे म्हणणे असे की,^५ सिंधुलिपी ही इजिप्शियन, सुमेरियन, मेसोपोटॅमियन या लिप्यांशी संबंधीत असावी. के. एन्. दिक्षित^६ यांचे मत असे आहे की, सिंधुलिपी असुर आणि पणी यांनी प्रसृत केली.

भारतीय लिपीचा सुमेरियन लिपीपासून उद्भव : वॅडेलचे मत

२९. एल. ए. वॅडेल^७ यांनी असा सिद्धांत मांडला आहे की, सुमेरियन हे वंश, भाषा आणि लिपी याबाबत आर्यकुळातील होते. दर्यावर्दी आणि वसाहतवादी होते. हिटो-फिनिशियन, अमोराइट (मरुत्), कासी (फिनिशियन ब्रिटन राजा पार्टीलीस याने आपल्या इ. स. पूर्व ४०० मधील स्कॉटलंड येथील स्मारकामध्ये उल्लेखल्याप्रमाणे) ह्या यांच्याच शाखा होत्या. वॅडेलचे म्हणणे असे की, या इंडो-आर्यन लोकांनी भूमध्य समुद्रप्रदेश, वायव्ययूरोप आणि इंग्लिश बेटे काबीज केली. तिथे वसाहती स्थापल्या. संस्कृतीचे बीजारोपण केले. ते आर्य-सुमेरियन वंशाचे होते. त्याचा सिद्धांत असा की, संस्कृतातील, हिंदी भाषातील त्याचप्रमाणे जुन्या इंग्लीश भाषेतील पन्नास टक्के शब्द सुमेरियन भाषेतून आले आहेत.^८ ब्रिटन हा शब्द 'बोरट' किंवा 'भारत' यापासून साधला आहे.^९ यावरून हिंदुस्थानातील आर्य आणि ब्रिटनमधील आर्य, एकाच सुमेरियन आर्यांचे वंशज आहेत. सुमेरियन आर्यांनी हिंदुस्थानात वसाहत केली आणि आपली भाषा आणि लिपी प्रसृत केली.[†]

* पहा विशेषपत्र १६, १७ सिंधुसंस्कृतीतील मुद्रा.

† पहा तक्ता १. पान ३४-३५

P,	F,	L,	H,	S,	S,	GH,	Y,	KH,	V,	DH,	J,	S,	PHONETIC VALUE
अ	क	ल	ह	स	श	घ	य	ख	व	ड	ज	स	BENGALI
प	फ	ल	ह	ष	श	घ	य	ख	म	ढ	ज	स	HINDI
प	इ	*र	ई	ष	श	ध	य	अ	ल	ढ	ज	स	GUJARATI
प	-	ल	अ	अ	अ	-	अ	अ	अ	अ	अ	अ	TAMIL MĀLĀ(S.I)
८	७	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	BRAHMI
८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८	INDUS
													SCRIPT
38	107	32	378	101	P426 12	PLXIH7 404	136	188	333 11	340	319	18 19	MIC.NOS.

आकृती २ : सिन्धुमुद्रांची ब्राह्मी आणि आधुनिक हिन्दी लिप्यांशी तुलना. *

KS	G,	C,	T,	D,	T,	D,	D,	N,	P,	B,	M,	BHĀ	PHONETIC VALUE
† _{K(S)}	^	d	C	N	^	^	D	^	^	^	^	^	BRAHMI
†	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	INDUS SCRIPT
219	32	40	6	436	32	457	FEM 148	8	38	71	P426	342	MIC.NOS.
G,	H,	N,	P,	TH,	K,	L,	R,	C	CH,	G,	N,	T,	PHONETIC VALUE
ग	ह	न	प	थ	क	ल	र	च	छ	ग	न	त	TRADI- TIONAL
ग	ह	न	प	थ	क	ल	र	च	छ	ग	न	त	INDUS SCRIPT
4	378	106	38	12	188	32	55	40	54	32	8	6	MIC.NOS.

आकृती ३ : ब्राह्मी अक्षरांची सिन्धुलिपीतील अक्षरांशी तुलना.†

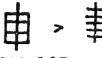














































































































सिन्धुलिपीच्या वाचनाचा एक प्रयत्न

३०. सुधांशु कुमार रे यांनी काही वर्षांपूर्वी सिन्धुलिपीच्या वाचनाबाबत दोन पुस्तके प्रसिद्ध केली.^{११} (डिसेंबर १९६३ आणि जुलै १९६५) ते म्हणतात :

सिन्धु लिपी ही निधर्मी ब्राह्मी आणि इतर भारतीय भाषांच्या पितृस्थानी आहे. परंपरागत भारतीय लिप्या या सिन्धुलिपीपासूनच निघाल्या. ब्राह्मी ही मौर्य काळात धार्मिक आणि राजकीय कामकाजासाठी बनवली होती.^{१२}

* Ray, Indus Script, p. 23.

† तैत्तिरीय, पृ. २४.

HIERO GLYPHIC	SIGNIFICATION	EARLY STAGE OF THE SCRIPT	TECHNICAL DEVELOPMENTS OF THE ALPHABETIC SIGNS	BRAHMI SCRIPT	SEMITIC AND CLASSICAL	TRADITIONAL	PHONE VALUE
	CHURN		 >  FEM 405 29	  \times   K(S) *		KAS	
 O6	HOUSE	  550 78	 H > H 71 560 342	  F	    B WB BHA		
 N 29	ARCHER WITH TRIANGULAR SHAPED BOW	 403	 \leftarrow > \uparrow PI CXVIII, 10-A 467 OF 32	    ?	    ?		Q
 D 21	FISH	  55 77	  ADOPTED TO AVOID CONFUSION WITH  188 PL.XII-18 32	    J	    R L		
 Q 3	REED FAN		 >  38 56	  G	    P		P
 I 10	SNAKE	 93*	 >  >  319 96 FEM. 184	    J	    Z Y		
 U 23	(1) MAN (2) EFFIGY	 1 C. 2400 B.C. P. 426	 γ and  2 117 FEM 86 C. 425-6 P. 425-6	    8 UPSIDE DOWN HEAD OR UPSIDE DOWN — 1493	    M		
 F 32	HAMMER OF SPOON—		 >  553 40	  d	    *		C
	ARCHER WITH ROUNDED BOW	 406	 >  >  >  CDE. PI. II, 9 340 P. 426 457 FEM 148	    D	    *		D DH
 W 12	STAND	 \rightarrow     PIXII-17 321 404 FEM 33	    ^	    G		G	

साभार : Ray, *Indus Script Memo* 2. pp. 38-38.

आकृती ४ : हेरिओग्लिक पासून ब्राह्मी अक्षरांची उत्पत्ती.

रेचे पुढे विवेचन असे की, बौद्ध तत्त्वविवेचकांनी ब्राह्मणी लिप्या सुधारून त्यांचा धार्मिक आणि राजकीय लिखाणासाठी प्रसार केला. पारंपारिक भारतीय लिपी ब्राह्मणांनी संरक्षली होती. रेंनी असे दाखवून दिले आहे की, बंगाली मधील र आणि रेफ ही चिन्हे सिंधुलिपीतील तदर्थी चिन्हांशी समान आहेत.⁹³ हराप्पा येथे सापडलेल्या मुद्रे मधील (H 96) पहिले अक्षर फिनिशियन B शी समान आहे. फिनिशियन लिपी सिंधुलिपीपासूच तयार झाली. सिंधुलिपीतील मुद्रांमधील प्राण्यांची

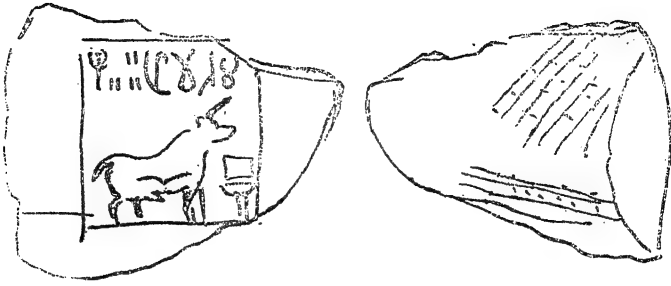
आलेखने त्या त्या प्राण्यांच्या विविध मनोवृत्ती दाखवतात. सिंधुमुद्रा म्हणजे शैक्षणिक साधने होती असे रे मानतात. मुद्रांचा उपयोग व्याकरण शिकवण्यासाठी होई. त्यांच्या वाचनाप्रमाणे, 'युनिकॉर्न न्याहाळतो' (MIC 46), 'युनिकॉर्न खोकतो' (MIC 19), 'वृषभ, दृष्टीमध्ये भय' (MIC 333) 'गडाधिपति तिथे आहे काय?' (MIC 15), 'राजा दुसरा झरतुष्ट्र तिथे आहे काय?' (MIC 93)* असे वाचन आहे.

३१. रे यांनी चित्रचिन्हां(hieroglyphs)पासून ध्वनिचिन्हे(phonograms) कशी निघाली याबाबत अक्षराकृती दाखवून विवेचन केले आहे.† सिंधुलिपीतील क त मिळ आणि मल्याळी लिपीत तर आहेच, परंतु हिन्दीमध्ये तर मूळ रूपात आहे. आजच्या B चे रूप (मधमाशीपासून आणि घराच्या आकृतीतून साधलेले) मूळ सिंधु लिपीत आहे. Q चे रूप धनुष्यधारी योद्ध्याच्या आकृतीवरून घेतलेले आहे. तमिळ र चे रूप माशाच्या आकृतीचे आहे. प पंख्याच्या आकृतीवरून साधला आहे. य सर्पाकृती, म मानवाकृती, च चमच्यापासून, द धनुष्यापासून, घ घडवंचीपासून घेतला आहे. वरीचशी ध्वनिचिन्हे प्राचीन भारतीय भाषा लिहिण्यास उपयोगी नव्हती. त्यामुळे सिंधु लोकांनी प्राचीन चित्राक्षरांना आर्यभाषातील ध्वनिमूल्ये देऊन लिपीत बसवले. काही नवी चिन्हे निर्माण केली. आजच्या रोमनलिपीप्रमाणे वर्णलेखन(spelling) पद्धती सिंधुलिपीत होती असे रेचे म्हणणे आहे. फिनिशियन लिपीचे मूळही सिंधु लिपीत आहे. रेचे म्हणणे असे सिंधुमुद्रामध्ये आजच्या अनेक लिप्यांचे मूळ आहे.^{१४} 'रे' यांच्या संशोधनातील गृहितकृत्य म्हणजे सिंधुसंस्कृतीतील लोक आद्यसंस्कृत (आर्य) भाषा बोलत होते.

इ. स. पूर्व २४०० मधील ब्राह्मी मुद्रा

३२. सर जॉन मार्शलनी आपल्या मोहन जो दडो आणि सिंधु संस्कृती या ग्रंथात इ. स. पूर्व २४०० मधील एका मुद्रेचा उल्लेख केला आहे. ही मुद्रा तेलोह (Telloh) येथे सापडली. ती आता पॅरिसमधील लूवरे (Lowre) वस्तुसंग्रहालयात आहे. कै. अ. ब. वालावलकर यांनी त्यावरील चिन्हांचे वाचन मन्त्रमाल असे केले आहे. ती ब्राह्मी अक्षरे असून उजवीकडून डावीकडे लिहिली आहेत. मोहेन जो दडो येथे सापडलेल्या मुद्रांवरून अशोकाचे ब्राह्मी लेख म्हणजे भारतातील आद्यलेखन होते, ही कल्पना सुधारून घेतली पाहिजे. मोहन जो दडो आणि हराप्पा येथे सापडलेल्या अनेक मुद्रांवरील चिन्हांचे योग्य वाचन अजून व्हायचे आहे. ब्रिटिश म्यूझियममध्ये एक बॅविलोनियन मुद्रा संरक्षिली आहे. ती इ. स. पूर्व पाचव्या शतकातील आहे.^{१५} त्या मुद्रेवर इजिप्तच्या कमुनिफॉर्म लिपीत काही ओळी लिहिल्या आहेत.‡ त्यातील ब्राह्मी मजकूर अशोकपूर्व लिपीतील आहे. या प्रकारचे अशोकपूर्व लेखन आता उपलब्ध झाले आहे.

* पहा विशेषपत्र १६, सिंधुमुद्रा. † पहा आकृती ४. ‡ पहा विशेषपत्र २०.



आकृती ५. शोकासुद्रा

ब्राह्मी लेखाचे प्राचीनत्व

३३. अजमीर येथे सापडलेल्या 'बदली' लेखाचा पंडित ओझांनी उल्लेख केला आहे.^{१६} हा लेख इ. स. पूर्व ४४३ मधील आहे. एरान नाण्यावरील लेख इ. स. पूर्व चवथ्या शतकातील आहे. पिप्राहवा कुंभलेख इ. स. पूर्व पाचव्या शतकातील आहे. याचा उल्लेख मागे आला आहे. ब्यूहलरच्या मते एरान नाण्यावरील उजवीकडून डावीकडे लिहिलेल्या अक्षरांवरून लिहिण्याची ती 'नागरणी पद्धत' (boustrophedon) होती.^{१७} फ्लोटने ब्यूहलरच्या भारतीय लिपीवरील पुस्तकांचे इंग्लिशमध्ये संपादन केले आहे. तो म्हणतो की, उजवीकडून डावीकडे लिहिले गेले ती कोरकाची चूक असावी.^{१८} उत्तर प्रदेशातील गोरखपूर जिल्ह्यात सोहगुरा येथे ताम्रपट सापडला आहे.* तो इ. स. पूर्व चवथ्या शतकातील आहे.^{१९} पूर्व बांगला देशातील बोघ्रा जिल्ह्यात सापडलेला महास्थान लेख† इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकातील आहे.^{२०} सोपारा येथे सापडलेला वाकोला लेख‡ इ. स. पूर्व दुसऱ्या शतकातील आहे.^{२१} पभोसा लेखही** इ. स. पूर्व दुसऱ्या शतकातील आहे.^{२२} भट्टीप्रोल कुंभलेख†† द्रविडमध्ये असून त्यात पूर्व ब्राह्मीपासून झालेली दक्षिणी अक्षरे आहेत.^{२३} ब्यूहलरचे मत असे की एरान नाण्यापूर्वीच (इ. स. पूर्व पाचवे शतक) ब्राह्मी-पासून द्रविड अक्षरे निर्माण झाली होती. ब्राह्मी प्राचीन काळापासून उत्तर भारतात वापरली जात होती आणि ती अखिल भारतीयांची राष्ट्रलिपी होती.^{२४}

अशोकाचे ब्राह्मी लेख

३४. अशोकाच्या साम्राज्यात अनेक ठिकाणी ब्राह्मी आणि खरोष्टी लेख सापडले आहेत. हे बहुतेक प्रस्तरलेख असून गवंड्यांकरवी कोरून घेतले आहेत. त्यातील अक्षरवटिका वेगवेगळी आहेत. स्थलविशिष्ट आहे. त्यात वाटोळी अक्षरे तसेच कोणा-

* विशेषपत्र २१ अ.

† विशेषपत्र २२ ब.

‡ विशेषपत्र २२ ब.

** विशेषपत्र २४.

†† विशेषपत्र २६-२७.

त्मक (angular) अक्षरे आहेत. त्यावरून लिहिण्यासाठी वापरात असलेल्या लेखन-वस्तूच्या भिन्नतेमुळे अक्षरात जोरफरक होतो तो दिसून येतो. याचा अर्थ असा की, अशोककाली ब्राह्मीचा लेखनासाठी भारतभर वापर होत असे. एका लेखात 'प्रस्तरलेख फार काळ टिकतात' असा उल्लेख आहे.^{२५} म्हणून नाशवंत वस्तू, कापड, चामडे, लाकूड यांच्यावरील लेखांहून प्रस्तरलेख टिकाऊ असतात. अशोकाने अनेक ग्रंथांची भिक्षूंना शिफारस केली आहे. ते वरील नाशवंत लेखनवस्तूवर लिहिलेले होते.^{२६}

ब्राह्मीची विविध स्वरूपे

३५ व्यूहलरने ब्राह्मी अ ची आठ रूपे दिली आहेत. (आकृती ६ पहा).^{२७} या विविध रूपांचे कारण म्हणजे वाटोळी आणि कोणात्मक अक्षरे काढण्याची पद्धती. हीच विविधता इतर ब्राह्मी अक्षरांतही आढळून येते. पहिली तीन रूपे कोणात्मक आहेत. यापैकी

॥ ५ ५ ५ ५ ५ ५ ५ ५

पहिल्यात कोण (obtuse) सरळ कान्याला चिकटला आहे, तर दुसऱ्यात तो आडव्या रेषेने कान्यास जोडला आहे. तिसऱ्यात काना वाकवला आहे. ते अक्षर X सारखे

आकृती ६. ब्राह्मी 'अ' आठ रूपे. दिसते. चवथे आणि पाचवे अक्षर शिरोरेखाविरहीत प्त सारखे दिसते. सहावे शिरोरेखाविरहीत प्र सारखे आहे. सातवे उलट्या इंग्रजी K सारखे आहे. आठवे अक्षर तर इंग्रजी H सारखे आहे. अशोकाच्या ब्राह्मीमध्ये उत्तरेत आणि दक्षिणेत सापडलेल्या लेखातील अक्षरात आढळतो तसा तो त्यानंतर साडेचारशे वर्षांनंतरच्या लेखातील अक्षरांमध्ये आढळतो. मूळ लेख पाटलीपुत्राहून लिहून पाठवत. त्याची प्रस्तर खोदायच्या स्थानी प्रत केली जाई. त्यामुळे हुबेहुब स्थानिक पद्धतीची अक्षरे त्यात क्वचित आढळतात.

ब्राह्मीचे प्राचीनत्व

३६. व्युलहरने ब्राह्मीच्या प्राचीनत्वाबाबत प्रतिपादन केले आहे की :

इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकातील लेखातील अक्षरात जी विविधता आढळते. त्यावरून त्या काळापूर्वी कित्येक शतके ब्राह्मीचा प्रसार असला पाहिजे असे अनुमान निघते. ब्राह्मी अक्षरात पुढच्या चार पाच शतकात अक्षरवटिकेत फारसा बदल झाला नाही. त्याचप्रमाणे देशातील विविध भागातील लेखातील ब्राह्मी अक्षरात साम्य आढळते. यावरून इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकातील लेखात जी ब्राह्मी अक्षरवटिका आहे तिचा प्रसार इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकापूर्वी चारपाचशे वर्षे असावा. मधल्या स्वरांचे लेखन, अनुस्वारांची व्यंजनावरील ठेवण आणि उभ्या रेषेस वर छोटी आडवी रेष, इत्यादीवरून अशोककालीन ब्राह्मी ही त्या काळातच सिद्ध झाली असे वाटत नाही. अशोककालात ब्राह्मीची नवी जुनी अक्षरवटिका प्रचारात असावी. पुरातन अक्षरवटिका त्या लेखासाठी निवडण्यात आली. परंतु

लेखनिकांनी त्यात भेसळ केली असावी. . . . या लेखातील अक्षरे संक्रमण-काळातील आहेत हे निश्चित. आणि त्यावरूनच ब्राह्मीचे प्राचीनत्व सिद्ध होते वाङ्मयीन पुराव्यावरून ब्राह्मीलिपीचा वापर इ. स. पूर्व पाचव्या, कदाचित साहाय्या शतकापासून होत होता, असे दिसते. . . . लिपीशास्त्रविषयक पुराव्यावरून ब्राह्मी लिपी भारतातील पुरातन लिपी होती हे स्पष्ट होते. . . . बौद्धकालीन वाङ्मयातील लेखनाचे उल्लेख ब्राह्मीस अनुलक्षूनच आहेत. . . .^{२८}

ब्राह्मी लिपी हा वैयाकरणांचा शोध

३७. कस्ट म्हणतो : भारतीय लिपी म्हणजे एक वैशिष्ट्यपूर्ण शोध आहे. त्याला जगाच्या इतिहासात तोड नाही. वैयाकरणांनी कौशल्यपूर्ण चिन्हे शोधून त्यामार्गे ध्वनी व्यक्त करण्याची शास्त्रीय रचनापद्धती शोधून काढली.^{२९} या विधानाच्या परिपुष्टीखातर ब्यूहलर म्हणतो* :

ध्वनिशास्त्र(phonetics) आणि व्याकरणाचे नियम माहीत असलेल्या ब्राह्मण विद्वानांनी ब्राह्मीलिपी शोधून काढली. या लिपीरचनेत पंडितांची बुद्धिमत्ता दिसते. अक्षरांची मांडणी, त्यांची रचनात्मक मूल्ये म्हणजे स्वर, संयुक्त व्यंजने, सानुनासिक स्वर, कंठ्य, तालव्य, मूर्धन्य, लिपीच्या प्राथमिक अवस्थेत सुद्धा दिसतात. वैयाकरणांशिवाय पाच व्यंजनवर्गातील विशेष अनुनासिके सिद्ध करणे जमले नसते. त्यांच्या पुढे दोनच सेमिटीक पूर्वचिन्हे होती. भारतीयांनी अनुस्वार-युक्त स्वराला स्वतंत्र चिन्ह निर्माण केले. महाप्राणांपैकी ह आणि विसर्ग यांनाही स्वतंत्र चिन्हे दिली शब्दातील सुरुवातीच्या य ल व वापरणे, ध्वनिशास्त्रदृष्ट्या विलग परंतु व्युत्पत्तीशास्त्राच्या दृष्टीने समान अशा ष आणि स, ओ आणि ऊ, इ आणि ई, व ल आणि ळ यांतील सूक्ष्म फरक संस्कृत भाषाविषयांशिवाय दुसऱ्या कोणी स्पष्ट केले नसते. मध्ये येणाऱ्या स्वरांना मात्रारूप देणे केवळ वैयाकरणांनाच शक्य होते. ब्राह्मीत ऱ्हस्व अवगळला आहे. दीर्घ अव्यंजनाला काना लावून किंवा आडवी उभी छोटी रेघ देऊन दाखवला. त्यात अ आणि आ असा भेदही केला. इतर स्वरांसाठी मात्रा वेलांटी, उकार वापरले. या गोष्टी इतक्या कृत्रिम आणि गुंतागुंतीच्या आहेत की ब्राह्मणाच्या आणि पंडितांच्या बुद्धिवैभवाशिवाय त्यांची निर्मिती होऊच शकली नसती.

ऱ्हस्व आणि दीर्घ स्वरांसाठी स्वतंत्र चिन्हे वापरण्याची कल्पना ध्वनिशास्त्रज्ञ वैयाकरणांशिवाय इतरांना येणे शक्यच नाही.^{३०}

खरोष्ठी : गांधार देशाची वर्णमाला

३८. कनिंगहॅम म्हणतो की,^{३१} खरोष्ठीला बॅक्टेरियांची वर्णमाला म्हणण्यात

* पहा Buhler : *Origin of Brahmi*, Chapter III.

येते. परंतु खरोष्ट्री लिपीचा वापर हिन्दकुश पर्वताच्या उत्तर भागात असल्याचा दावा नाही. कनिष्क काळातील भावलपूरच्या दक्षिणेस असलेल्या स्तूपावरील लेखांवरून खरोष्ट्रीचा वापर सिंधुखोऱ्यात पंजाबात सतलज नदीच्या पूर्वेस होता, असे दिसते. खरोष्ट्रीचा वापर काबूल कंदाहारपर्यंत होता. त्यावरून कनिंगहॅम या लिपीला गांधार असे संबोधतो. डॉ. टेलर यांचे म्हणणे असे की :

दरीयसच्या साम्राज्यातील हिंदी इलाख्यात इराणी कुळातील वर्णमाला वापरात होती. हे थोडे विचित्र वाटते. सिधूनदीच्या पश्चिमेस पेशावरच्या दिशेला रणजित-सिंगाच्या फ्रेंच सेनाधिकाऱ्याला एक शिलालेख सापडला. (इ. स. पूर्व १८३६.) त्यावरील मजकूर अशा अंदाखा लिपीत कोरला होता की वाचता येईना. हा लेख 'कपूर दी गिरी' म्हणून प्रसिद्धी पावला आहे. हे जवळच्या एका खेड्याचे नाव. हाच अशोकाचा शाहवाजडगी लेख.* प्रिन्सेप, लासन, आणि नोरीस यांच्या प्रयत्नाने त्याचे वाचन झाले. तो अशोकाच्या चौदा लेखांपैकी एक आहे. यात उजवीकडून डावीकडे लिहिले आहे. त्यातील अक्षरे मोडी पद्धतीची (धावता हात) असून ती लिपी इराणी कुळातील वाटते.^{३२}

हीच खरोष्ट्री लिपी. ती अशोक काळापूर्वीपासून उपयोगात होती. बीस अरेमियन व्यंजनापासून पस्तीस अक्षरे बनविण्यात आली. त्यात पाचच स्वर आहेत. काही महा-प्राण आहेत. ते इराणी लिपीमध्ये नाहीत. टेलरचा असा अंदाज आहे की खरोष्ट्री लिपी इ. स. पूर्व ५०० च्या दरम्यान भारतात प्रसृत झाली. ही दरियसच्या राज्या-रोहणांतर्ची गोष्ट आहे. ब्राह्मी त्यावेळी प्रचारात होती. तिच्या अनुकरणाने संस्कृतला योग्य अशी लिपी बनविण्यात आली. झरतुष्ट्रने ती लिपी तयार केली म्हणून तिला खरोष्ट्री नाव मिळाले, असे कनिंगहॅमचे म्हणणे आहे. या लिपीतील प्राचीन शिलालेख म्हणजे शाहवाजगडी आणि मानसेरा येथील. ते इ. स. पूर्व २५० इतके जुने आहेत.

भारतीय नाण्यांवरील मयूरचिन्ह

३९. खरोष्ट्रीचा वापर मुख्यतः व्यापारी करत. बवेरू जातकात भारतीय दर्या-वर्दीनी बवेरू प्रांतात मोर नेल्याची हकीगत आहे.^{३३} दरीयसच्या क्यूनीफार्म लेखातून बॅविलोनियाचा बवीरू असा उल्लेख केला आहे. भारतीय नाण्यांवर मयूरचित्र असे, असे प्रो. हिंस डेविडने दाखवले आहे. 'भारतीय नाण्यांवर बोधचिन्हे आढळतात परंतु निश्चितपणे ब्राह्मी म्हणता येतील अशी चिन्हे आढळत नाहीत', असे कनिंगहॅमचे म्हणणे आहे. बौद्धचिन्हात चैत्य, बोधीवृक्ष आणि कुंभ, पुष्कळ नाण्यांवर दिसतात.† स्वस्तिक चिन्ह आढळते. परंतु ते दोन्ही धर्मांना समान आहे. याशिवाय पंचतारांकित चिन्हही आढळते. अशा प्रकारची चिन्हे इतर देशाच्या नाण्यांवरही आढळली आहे.^{३४}

* पहा विशेषपत्र ३०.

† पहा विशेषपत्र १८ : भारतीय नाणी.

खरोष्टीचा उगम आणि प्रसार

४०. ब्यूहलरने खरोष्टीचा उगम आणि प्रसार याबाबत विवेचन केले आहे^{५५} : शक क्षत्रपाच्या आणि सम्राट सुदासाच्या काळात मथुरेपर्यंत खरोष्टीचा प्रवेश झाला होता. या काळातच आणि नंतरही त्या भागात ब्राह्मीचा वापर होता. इ. स. पूर्वी तिसऱ्या शतकात पंजाबात खरोष्टी लोकप्रिय होती तरी ती दुय्यमच होती. मुख्य ब्राह्मी, ती भारतात सर्वत्र वापरली जाई.

खरोष्टी अरामाईक वर्णमालेपासून बनली आहे. इराणच्या अॅखमोनियन राजांच्या कारकीर्दीत तिचा जन्म झाला. त्या इराण राजांनी पंजाबवर अंमल बसवला होता. त्याच इलाख्यात खरोष्टीचा वापर होता. इराणी स्वाऱ्या इ. स. पूर्व ५०० च्या आसपास सुरू झाल्या. त्यावरून खरोष्टीचा जन्म इ. स. पूर्व ४५० पूर्वीचा नसावा. त्यातील तालव्य आणि मूर्धन्य वर्णांची संख्या पहाता खरोष्टी संस्कृत आणि प्राचीन प्राकृतसाठी उपयोगात आणली असा कयास आहे. या भाषात पाच पाच तालव्य आणि मूर्धन्य वर्ण लागतात. या लिपीचा प्रसार गांधार देशात होता. पूर्वेस हस्तिनापुरापासून पश्चिमेस तक्षिलेपर्यंत हा विस्तार होता. याच भागात खरोष्टी लिपी तयार झाली.

खरोष्टी ही चिह्नीशी लिपी

४१. ब्यूहलर पुढे म्हणतो :

इराणी क्षत्रपांनी आपल्या लव्याजम्यात जे अधिकारी आणले ते अरेबियन भाषा बोलत आणि त्या लिपीशी त्यांचा संबंध आलेला होता. गांधार देशातील भारतीयांना ही लिपी शिकावी लागली. कारण त्यांना राज्यकर्त्यांच्या लेखांशी आणि हिशेबनीसांशी व्यवहार करावा लागे. इराणी क्षत्रपांचे अधिकारी आणि भारतीय सरदार, नगराधिपती, पाटील, तलाठी यांच्यामधील व्यवहारातून खरोष्टीचा जन्म झाला. भारतीयांनी प्रथम केवळ अरेमिक वर्णांचाच वापर केला. नंतर गरजेप्रमाणे कमी पडणारे वर्ण बनवले. नंतरच्या अरेबिक लिपीच्या बाबतीत असेच घडले आहे. अरेबिक लिपीचा जेव्हा सिंधीसारख्या भाषा लिहिण्यास उपयोग होऊ लागला, तेव्हा नुक्ते वगैरे देऊन चिन्हे वाढवण्यात आली. खरोष्टी लिपी ही पंडितांची लिपी नव्हती. कारकुनांची लिपी होती. . . सामान्य व्यवहारात उपयोगी पडेल असे खरोष्टीचे स्वरूप आहे. व्यंजनापूर्वी, येणाऱ्या अनुनासिकांसाठी अनुस्वारांचा वापर, ख ऐवजी क, झ ऐवजी ट या वेळ वाचविण्यासाठी कारकुनांनी वापरलेल्या युक्त्या होत्या. . .

खरोष्टीची स्वर योजना

४२. शब्दाच्या आरंभी येणाऱ्या अ साठी वेलांडी (pot-hook), जप करणाऱ्याची गोमुखी, वापरण्यात येई. दुसऱ्या इ, ऊ, ए, ओ, स्वरमात्रांसाठी व्यंजनाच्या बाजूला

काने देत. खरोष्ट्री मध्ये ऱ्हस्व आणि दीर्घ स्वर असा भेद नाही. ब्राह्मीतील स्वररचना इथे सोपी करून घेण्यात आली.^{३७}

ब्राह्मीच्या मदतीने खरोष्ट्रीमध्ये स्वर आणि जोडाक्षरे तयार करण्यात आली.

स्वरांकरता प्रथम मात्राच वापरत. पुढे स्वराक्षरे सुरूवातीस येणाऱ्या स्वरांसाठी तयार केली. ब्राह्मीप्रमाणे इ, ए, ओ च्या मात्रा वर आणि उ ची खाली देत.

ब्राह्मी प्रमाणे खरोष्ट्रीतही अ अक्षररूपातच असे. यावरून वेबरने खरोष्ट्रीतील स्वरलेखन पद्धती ब्राह्मीवरून घेतली असा निष्कर्ष काढला.

सुरूवातीस आलेल्या स्वरांसाठी इ, उ, इ, ओ च्या खुणांना अ जोडण्याची कल्पना खरोष्ट्रीने प्रथम स्वीकारली. ती ब्राह्मीतील स्वररचना सोपी करण्याचा बुद्धीने योजण्यात आली. ब्राह्मीने प्रथम स्वरचिन्ह योजले ते व्यंजनास जोडत. पुढे त्यांचे मूलरूप जाऊन वेलांट्या उकारासारखी वर्तुळखंडे आणि उभी रेषा असे रूप राहिले. प्रचलित देवनागरीतील ओ आणि औ तेराव्या शतकात आले. प्रचलित गुजरातीत अ ची बाराखडीमध्ये अि, अँ, ओ, औ वापरतात. सातव्या शतकातील वर्तू अक्षरांवरून साधलेल्या तिबेटी लिपीत इ आणि ऊसाठी अ मात्रा आणि ऊ मात्रा वापरतात. या सुधारणा भारतीयांनाच सुचल्या. त्या परकीयांपासून घेतलेल्या नाहीत.^{३८}

खरोष्ट्री व्यंजने^{३९}

४३. जोडाक्षरांची ब्राह्मीमधील कल्पना खरोष्ट्रीने स्वीकारली. यांचे मूल गिरनार लेखात दिसते. :

(१) जोड व्यंजने क्क, ट्ट, ख्ख, ठ्ठ ऐवजी क, ट, ठ, च खरोष्ट्रीत वापरत दोन अनुनासिकांच्याबाबत जरा वेगळी पद्धत होती. आग्न आणि अन्न यात आन आणि अंन असे लिहीत. क्वचित्त म चे द्वित्त केलेले आढळते. (उदा. सम्म्यक)

(२) असमान व्यंजनसमूहासाठी जोड अक्षरे वापरत. पहिले व्यंजन अनुनासिक असले तर मात्र अनुस्वार वापरत. जोडाक्षरे एका खाली एक व्यंजन ठेवून करत. र च्या जोडाक्षरात तो खालीच ठेवत. यावरून खरोष्ट्री जोडाक्षरे ब्राह्मी पद्धतीने बनवण्यात येत, असे दिसेल. त्यांना वैय्याकरणी संयुक्ताक्षरे म्हणतात. महाप्राणापूर्वी येणाऱ्या अल्पप्राणाची आणि द्वित्तव्यंजनाची आबाळ (अनुनासिकाबद्दल अनुस्वार) वापरणे ही कारकुनांची क्लृप्ती होती, हे वर सांगितलेच आहे. ब्राह्मीतील प्राकृत लेखात हीच पद्धत वापरल्याचे दिसते. र ची जोडाक्षरे लिहिण्याची पद्धत वेगळी होती. ब्राह्मीत र वर येतो तर खरोष्ट्रीत खाली.

४४. अरेमाइक आणि खरोष्ट्री वर्णमालाचा अभ्यास करता ग, ड, त सारखे वर्ण मेसेपोटेमियातील वर्णांशी संबंधीत आहेत असे दिसते. हे वर्ण अक्षरांच्या पूर्वेकडील (भारताच्या वायव्य) इलाख्यात उपयोगात असावे. या भागात अरेमाइक लेख साप-

डले तर खरोष्टीतील वर्णांचे मूळ स्पष्ट होण्याची शक्यता आहे. इ. स. पूर्व ३३१ पूर्वीपासून ब्राह्मी आणि खरोष्टी वर्ण प्रचारात होते.

ब्राह्मी : भारतातील प्राचीन लिपी

४५. या सर्व विवेचनांवरून ब्यूहलरने असा निष्कर्ष काढला आहे की, ब्राह्मी ही पंडितांची लिपी होती, तर खरोष्टी ही कारकुनांची. ती अशोकाचे लेख खोदण्यापूर्वीपासून प्रचारात होती. इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकात भारतभर ब्राह्मीचा प्रचार होता. खरोष्टीच्या उगमापूर्वी ब्राह्मी परिणतावस्थेस पोहचली होती. याच लिपीचा बौद्ध धर्मवाङ्मयात अनेक ठिकाणी उल्लेख आला आहे. ४०

ब्राह्मी लिपी ब्राह्मणांनी, संस्कृत भाषेतील ध्वनी लक्षात घेऊन सायासाने तयार केली. ती इ. स. पूर्व ५०० मध्ये अस्तित्वात होती. मॅकडोनाल्डच्या मते पाणिनीने निर्देशित केलेली ती हीच लिपी. वर्णमालेची रचना शास्त्रीय तत्वावर केली आहे. प्रथम स्वर आणि नंतर ध्वनिस्थानाप्रमाणे व्यंजनांची मांडणी. जसे दंत्य त, थ, द, ध, न; ओष्ठ्य प, फ, ब, भ, म.

मॅकडोनाल्ड म्हणतो की :

याउलट आज अडीच हजार वर्षे होऊन गेली तरी आम्ही युरपीयन ज्यात भाषेतील सर्व ध्वनी लिहिता येत नाहीत अशी अपूर्ण वर्णमाला वापरतो. त्यातील वर्णांची वर्णमालेतील रचनासुद्धा बरोबर नाही. एकापुढे एक कसे तरी ते मांडले आहेत. स्वर आणि व्यंजने यांचे वेगळे गट नाहीत. ग्रीकांनी तीन हजार वर्षांपूर्वी सेमेटिक वर्णमालेतून ते जसे घेतले तसेच थोड्याफार फरकाने आजही आहेत. ४१

ब्राह्मी अक्षरांची घटना : माहेश्वरी सूत्रे

४६. वेदांच्या लेखनात वापरण्यात येणारी अक्षरे शिवाने निर्मिली अशी परंपरागत समजूत आहे. चंद्रकोरीसारखी चिन्हे डमरूच्या आवाजातून निघाली. ४३ त्यातून वैदिकांनी वर्ण तयार केले.

अइउण् । ऋलृक् । एओङ् । ऐऔच । ह्यवरट् । लण् । ञमङ्नम् । झभञ् । घढधष् । जबगडदश् । खफछठथचटतव् । कपय । शषसर । हल् । इति माहेश्वराणि सूत्राण्यपादि संज्ञार्थानि ॥

४७. माहेश्वरी सूत्रातून अक्षरांची आकारानुसारी (graphemic) मांडणी केली आहे. मूळ माहेश्वरी अक्षरे आम्नाय (वैदिक) आणि प्रोक्त (प्राचीन) आहेत. पतंजलीच्या मताप्रमाणे ब्राह्मीच्या या माहेश्वरी वर्णरचनेत अक्षरांचे उच्चारानुसारी वर्गीकरण केले आहे.

देवनागरी	माहेश्वरी	रोमन लिप्यांतर
अ इ उ (ण)	५ ३ ७	a, i, u
ऋ ॠ (क)	८ ९	r, l
ए ओ (इ)	१० ११	e, o
ऐ औ (च)	१२ १३	ai, au
ह य व र (ट)	१४ १५ १६ १७	h, y, v, r
ल (ण)	१८	l
म न ङ ण न (प्र)	१९ २० २१ २२ २३	m, n, ñ, n, n
झ भ (ञ)	२४ २५	jh, bh
घ ढ ध (ष)	२६ २७ २८	gh, dh, dh
ज ञ ग ङ द (श)	२९ ३० ३१ ३२ ३३	j, b, g, d, d
ख फ छ ठ थ (व)	३४ ३५ ३६ ३७ ३८	kh, ph, ch, th, th
च ट त क प (य)	३९ ४० ४१ ४२ ४३	c, t, t, k, p
श ष स (र)	४४ ४५ ४६	ś, ś, s
ह (र)	४७	h

आकृती ७ : कै. अ. ब. वालावलकरांचे माहेश्वरी अक्षरांचे पृथक्करण

तक्ता २ : माहेश्वरी सूत्रांचे वर्गीकरण

वैदिक

इंग्रजी प्रतिशब्द

माहेश्वरी सूत्रे

शुद्धस्वर:

pure vowels

अ इ उ (ण), ऋ ॠ (क)

युक्तस्वर:

joint vowels

ए ओ (इ), ऐ औ (च)

अर्धस्वर:

semi vowels

ह य व र (ट) ल (ण)

अनुनासिक

nasals

म न ङ ण न (म्)

सघोष महाप्राण

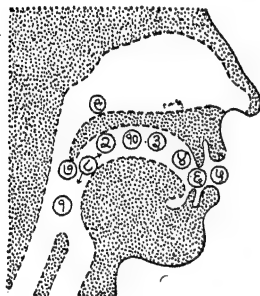
voiced aspirates

झ भ (ञ), घ ढ ध (ष)

सघोष अल्पप्राण	voiced unaspirates	ज ब ग ङ द (श्)
अघोष महाप्राण	voiceless aspirates	ख फ छ थ (व्)
अघोष अल्पप्राण	voiceless unaspirates	च ट त क प (य्)
ऊष्माण, इत्यादी	sibilants etc.	श ष स (र्) ह (ल्)

पाणिनी सूत्रांमधील ध्वनिव्यवस्था

४८. पाणिनी सूत्रांमध्ये संस्कृत भाषेत ध्वनीची ब्राह्मी लिपीतील रचना अक्षर-ध्वानपद्धतीने केली आहे.



अंकुती ८ वी : मुखातील
ध्वनिनिर्माण स्थाने.

१. कंठ्य—gutturals (velar)
२. तालव्य—palatals
३. मूर्धन्य—lingual (retroflex)
४. दंत्य—dental
५. औष्ठ्य—labial
६. दन्तरौष्ठ्य—dento-labials
७. जिव्हामूलीय—introvert
८. कंठतालव्य—palato-gutturals
९. नासिक्य—nasals
१०. ऊष्माण—sibilants

तक्ता ३. पाणिनीचे वर्गीकरण*

(१) कंठ्य	अ कु ह विसर्जनीयांनां कण्ठः ॥	(क वर्ग velar; ह glottal)
(२) तालव्य	इ च य शा नां तालु ॥	(च छ ज झ affricates) (च छ ज झ alvelar) (retroflex)
(३) मूर्धन्य	ऋ टु ल षा णां मूर्धा ॥	
(४) दंत्य	लृ तु ल सा नां दन्ताः ॥	
(५) औष्ठ्य	उ पू पध्मानीयानाम् औष्ठौ ॥	
(६) नासिक्य	व म ङ ण ना नां नासिका च ॥	
(७) कंठ्यतालव्य	ए दौ तोः कंठ तालुः ॥	
(८) कंठ्योष्ठ	ओ दो तोः कंठोष्ठम् ॥	
(९) दंत्योष्ठ	व कारस्य दंतोष्ठम् ॥	
(१०) जिव्हामूलीय	जिव्हामूलीयस्य (ळ ङ) जिव्हामूलम् ॥	
(११) अनुनासिके	नासिकाऽनुस्वारस्य ॥	

* पहा : पाणिनीवरील टीपा I. 1. 9. अनेक्स्वर p. 53-54.

- (१२) अर्धस्वर य र ल व अंतस्थाः ॥
 (१३) उष्माण श ष स ह ऊष्माणां ॥
 (१४) नंतर स्विकारलेले छ क्ष ज्ञ श्र त्र संयुक्ताः ॥

पाणिनीच्या व्याकरण सूत्रावर वेबरचे भाष्य

४९. वर ज्या लिपीची चिकित्सा केली आहे, ती संस्कृतमधील ध्वनिव्यवस्था आणि लेखनपद्धती यावर आधारलेली आहे. पाणिनीचे वर्गीकरण इ.स. पूर्व आठशेच्या दरम्यानचे आहे. पाणिनीच्या काळाबद्दलचे ब्यूहलर, मॅक्स म्यूलर आणि इतर पंडित यांचे अंदाज पुष्कळांना मान्य नाहीत. गोल्डप्ट्यूकरच्या मते पाणिनी बुद्धपूर्व आहे. या मताला पंडित गौरीशंकर ओझांचा पाठिंबा आहे. वेबरने पाणिनीबद्दल लिहून ठेवले आहे :

आपण अशा भव्य प्रासादाध्ये प्रवेश करतो की ज्याची रचना पाणिनीने केलेली आहे. प्रवेश करताच पाणिनीचे प्रत्युन्नमतिस्त्व पाहून मन थक्क होते. पाणिनीच्या व्याकरणाची एक वेगळीच जात आहे. त्यातील धातूची चिकित्सा आणि वर्ण-प्रक्रिया वर्णन करण्यात पाणिनीने निसंदिग्ध भाषा वापरली आहे. ह्या विवेचनास बिजगणिताच्या परिभाषेचे स्वरूप आहे. शब्दसिद्धीतील अनेक युक्त्या, भाषा प्रगटीकरणासाठी लागणारी अनेक साधने याच्या विवेचनावरून पाणिनीची व्याकरणावरील पकड आणि त्याचे भाषाज्ञान दिसून येते.^{४५}

५०. पंडित गौरीशंकर ओझांनी वैदिक वाङ्मयातील ६४ अक्षरांची नोंद केली आहे. ही यादी पुढे देत आहे. त्यावरून माहेश्वरी अक्षरांशी त्यांची तुलना करता येईल :

स्वर :	ऋस्व	:	अ	इ	उ	ऋ	लृ	
	दीर्घ	:	आ	ई	ऊ	ऋ	—	
	प्लुत	:	आ३	ई३	ऊ३	ऋ३	—	
	संध्यक्षर	:	ए	ऐ	ओ	औ		
	प्लुत	:	ए३	ऐ३	ओ३	औ३		२१
अयोगवाह, अनुस्वार, विसर्ग, जिह्वामुलीय, उपध्वमनीय,								४
व्यंजने :	स्पर्श	:	क	ख	ग	घ	ङ	
			च	छ	ज	झ	ञ	
			ट	ठ	ड	ढ	ण	
			—	—	ळ	व्ह	—	
			त	थ	द	ध	न	
			प	फ	ब	भ	म	२९
अन्तस्थ :			य	र	ल	व		४

उष्मन्	:	श	ष	स	ह	४
यम	:	कं	खुं	गुं	घुं	४
						<hr/>
						६४

परिशिष्ट ब

पाणिनीची व्याकरण सूत्रे

वृद्धिरादैच् ॥ १ ॥

आ, ऐ आणि औ यांना वृद्धी म्हणतात.

अदेङ् कुणः ॥ २ ॥

अ, ए, आणि ओ यांना गुण म्हणतात.

इको गुणवृद्धी ॥ ३ ॥

गुण आणि वृद्धीचा इतरत्र संबंध आला तर तो फक्त इक स्वरांच्या बाबत समजावा.

इ उ ऋ लृ ॥

न धातूलोप आर्द्धधातुके ॥ ४ ॥

अर्ध धातूच्याबाबत गुणवृद्धी होत नाही.

कङितिच् ॥ ५ ॥

क्, ग् किंवा ङ याबाबत गुणवृद्धी होत नाही.

दीधी धेवीयाम् ॥ ६ ॥

दीधी - प्रकाशणे; वेवी - जाणे; आणि इट् यातील स्वरांच्या संघर्षात गुणवृद्धी होत नाही.

हलोऽनन्तराः संयोग ॥ ७ ॥

दोन व्यंजनामध्ये स्वर आला नाही तर ती जोडाक्षरे होतात.

मुखनासिकावचनोऽनुनासिकाः ॥ ८ ॥

नासिका आणि मुख उच्चारांना अनुनासिक म्हणावे. शुद्ध नासिक्य उच्चार म्हणजे अनुस्वार. त्यातून अनुनासिक वेगळे आहे. कारण त्याच्या उच्चारात श्वास नासिका आणि मुख यातून कंपित होऊन बाहेर येतो. ङ, ञ, ण, न, म ही अनुनासिके त्याच-प्रमाणे य, व, ल चा नासिक्य उच्चार अनुनासिक संज्ञेस पात्र होतो.

तुल्यास्यप्रयत्नं सुवर्णम् ॥ ९ ॥

वार्तिकम् । ऋकारलृकारयोः सवर्णसंज्ञा वक्तव्या ॥

ज्याचे उच्चारस्थान आणि उच्चारकष्ट सारखा त्यांना सवर्ण म्हणावे. उच्चार स्थाने : १. कण्ठ, २. तालू, ३. मुर्धा, ४. दन्त, ५. ओष आणि ६. नासिका. हे प्रयत्नांचे आभ्यंतर आणि बाह्य असे दोन प्रकार आहेत.

त्यापैकी आंतर प्रयत्नांचे पाच प्रकार आहेत :

१. स्पृष्टम् : उच्चारस्थानाशी संपूर्ण स्पर्श. यात क पासून म पर्यंतचे वर्ण येतात.
 २. ईषत्स्पृष्टम् : उच्चारस्थानाशी किंचित् स्पर्श. याता य, र, ल, व ही व्यंजने येतात. त्यांना अर्धस्वर अशीही संज्ञा आहे.
 ३. विवृत्त : उच्चारस्थानाशी संबंध नाही. यात सर्व स्वर येतात.
 ४. ईषद् विवृत्त : उच्चार स्थानाशी किंचित् संबंध. यात श, ष, स, ह ही व्यंजने येतात.
 ५. संवतम् : स्वर आखुडता घेतल्यास. उदा. ऱ्हस्व अ त्यास संवतम् म्हणावे.
- आभ्यंतर प्रयत्न ही उच्चाराच्या प्रारंभीची स्थिती आहे. आणि बाह्य प्रयत्न म्हणजे उच्चार पूर्ण होत असतानाची स्थिती. बाह्य प्रयत्नात खालील वर्गवारी आहे :

१. अघोष.

२. घोष वर्ण किंवा नाद वर्ण.

बाह्य प्रयत्नातील दुसरे वर्गीकरण :

१. महाप्राण.

२. अल्पप्राण.

अ या स्वराचे अठरा प्रकार आहेत. उदात्त, अनुदात्त आणि स्वरित. हे सर्व अनुनासिक आणि निरनुनासिकही असतात. या सहापैकी प्रत्येक^१ लघु^२ दीर्घ^३ असतात. उदा. याचप्रमाणे इ, उ आणि ऋ यांची अठरा रूपे होतात. लृला दीर्घ उच्चार नाही. त्याची बारा रूपे. डिप्यांगना शॉट फॉर्म नाहीत. त्यांचीही बारा रूपे. अंतस्थ किंवा अर्धस्वर (र सोडून) याची प्रत्येकी दोन रूपे आहेत. सानुनासिक आणि निरनुनासिक अर्ध स्वराचे आणखी वर्ग नाहीत.

नाज् झलौ ॥ १० ॥

स्वर आणि व्यंजने यांची उच्चारस्थाने आणि उच्चारकष्ट सारखी असली तरी त्यात साम्य नाही.

संदर्भ

1. Marshall, Sir John, *Mohenjo-daro and the Indus Civilization*, London, 1931.
2. Mackay, E. J. M., *Further Excavation at Mohenjo-daro*, Delhi, 1937-38.
3. Heras Fr., P. H., 'Mohenjo-daro, the People and the Land', *Indian Culture* (Journal of the Indian Research Institute), Vol. III, Calcutta, July 1936-April 1937, pp. 707-20.
4. Hunter, G. R., *The Script of Harappa and Mohenjo-daro and its Connection with Other Scripts*, London, 1934.
5. *Ibid*, p. 47.
6. Dikshit, K. N., *Pre-Historic Civilization of the Indus Valley*, p. 46.
7. Waddel, L. A., *The Indo-Sumerian Seals Deciphered*, London, 1925, p. 1.
8. Waddel, L. A., *Phoenician Origin of the Britons, Scots and Anglo-Saxons*, 1924. pp. 32, 211.
9. Waddel, L. A., *The Indo-Sumerian Seals Deciphered*, Preface, p. xiv.
10. 'B'arat-Varsha the Land of the B'arats, a name synonymous with *Barat-ana* or Land of Barats which I (Waddel) have proved to be the original form of the name 'Brit-ain' as given to Albion about 1100 B.C....' *Ibid*, p. 10.
11. (i) Ray, Sudhansu Kumar, *Indus Script*, Memo No. 1, (An Appeal to the Orientalists), Naba Niketan, New Delhi, 1963.
(ii) *Indus Script*, Memo No. 2, 1965.
12. *Ibid*, p. 19.
13. *Ibid*, p. 25.
14. *Ibid*, p. 53.
15. Walawalkar, A. B., 'Decipherment of a pre-Asokan Brahmi Writing Found Engraved on a Babylonian Tablet', *J.B.B.R. A.S.*, N. S. Vol. 29, part I, 1954. pp. 62-65.
16. 'विर (र) य भगव (त) चतुरासिति व (स)', प्राचीन भारतीय लिपिमाला, पंडित गौरिशंकर ओझा, दुसरी आवृत्ती, अजमीर, १९१८. पृ. २.
17. Bühler, George Johann, *Indian-Paleography* (an appendix to *The Indian Antiquary*, Vol. XXXIII), 1904, Bombay, p. 8.
18. Fleet, John Faithfull, *Ibid*, Introductory Note, p. 4.

19. Smith and Heornle, 'Sohagura Bronze Plaque Inscription,' *J.R.A.S.B.*, 1894, p. 85.
20. Bhandarkar, D. R., 'Mauryan Brahmi Inscription of Ma-hasthan', *Epigraphia Indica*, Volume XXI, pp. 83-91.
21. Indrajī, Bhagavanlal, 'Antiquarian Remains of Sopara and Padana', *J.B.B.R.A.S.*, Vol. XV, 1881-2, pp. 273-288.
22. Fuhrer A., 'Pabhosa Inscription', *Epigraphia Indica*, Vol. II, pp. 240-244; Inscription on Rock outside the Cave, Plate facing page 242.
23. Buhler G., 'The Bhattiprolu Inscriptions', *Epigraphia Indica*, Vol. II, pp. 323-329; Plate facing page 328.
24. Buhler, *Indian Paleography*, p. 8.
25. 'एताये मे आठाये इयं धमलिपि लिखापिता हेवं अनुपटिपजंतु चिलंथितिकाच हेतु तीति । ये च हेव संपटिपजीसति से सुकट कंछतीति ॥' Second Edict, Delhi Topra Version, D. C. Sircar, *Select Inscriptions*, Calcutta, 942, Vol. I, p. 57.
26. 'इमानि भंते धर्मपलियानि विनयसमुक्से अलियवसाणि अनागतभयानि मुनि-गाथा मोनेयसुते उपतिसर्पसिने एका लाघुलोवादे मुसावादं... ', Brirat Rock-Edict, *Select Inscriptions*, p. 77.
27. Buhler, George, *On the Origin of the Indian Brahma Alphabet*, Choukhamba Sanskrit Series, Varanasi, 1963, pp. 37 & 39.
28. *Ibid*, pp. 40, 43, 53.
29. Cust, R. N., 'On the Origin of the Indian Alphabet' *J.R.A.S.*, Vol. XVI, 1884, p. 325.
30. Buhler, *Indian Brahma Alphabet*, pp. 86-87 & 97-98.
31. Cunningham, Major General Sir A., *Coins of Ancient India (from the Earliest Times Down to the Seventh Century A.D.)*, London, 1891, p. 31.
32. Taylor, Dr. Iasac, *The Alphabet (An Account of the Origin and Development of Letters)*, London, 1883, p. 256.
33. Rhys David, Prof., *Babylonian and Oriental Record*, iv. 7.
34. Cunningham, *Coins of Ancient India*, pp. 56-58.
35. Buhler, *Indian Brahma Alphabet*, pp. 51, 52-53 & 93.
36. *Ibid*, pp. 97 & 98.
37. Cunningham, *Coins of Ancient India*, pp. 33-34.
38. Buhler, *Indian Brahma Alphabet*, pp. 110-11.
39. *Ibid*, pp. 111-113.
40. *Ibid*, pp. 35-36.

41. Macdonell, Arthur A., *A History of Sanskrit Literature*, London, 1928, p. 17.
४२. 'ताण्डव नृत्य समये महेश्वरस्य डमरोः सकाशादुत्पान्ना नीत्यर्थः ।', रामचंद्र भिकाजी गुंजिकर यांची *महेश्वराणीवरील टीका* : पहा संज्ञा प्रकरण श्री. वरद-राज पंडित, *लघुसिद्धांत कौमुदी*, निर्णयसागर प्रेस, मुंबई. पृष्ठ १.
४३. अथ किमर्थो वर्णानामुपदेशः । वृत्तिसमवायार्थ उपदेशः ॥
वृत्तिसमवायार्थो वर्णानामुपदेशः कर्तव्याः ॥ कापुनर्वृत्तिः ।
शास्त्र प्रवृत्तिः । अथ कः समवायः । वर्णानामानुपन्येण संनिवेशः । अथ क उपदेशः ।
उच्चारणम् ।
व्याकरण महाभाष्य, पतंजली, डेक्कन एज्युकेशन सोसायटी, पुणे, १९३९, पृ. २८.
४४. लघु सिद्धांत कौमुदी, निर्णयसागर प्रेस, मुंबई, १९४८, पृष्ठ ३.
45. Weber, Albrecht, *The History of Indian Literature*, translated by John Mann and Theodor Zachariae, London, 1882, p. 216.

पुरवणी

माझे *Typography of Devnagari* हे पुस्तक प्रसिद्ध झाल्यानंतर औरंगाबाद पुरातत्त्व विभागाचे डॉ. एस्. आर्. राव यांचे सिन्धुलिपीचे वाचन प्रसिद्ध झाले. त्यानंतर अलिकडे श्री. के. गोळेगावकर यांचे मोहेज् जो दडो-लिपी, समाज आणि संस्कृती (पूर्वार्ध) १९७५ हे पुस्तक प्रसिद्ध झाले. श्री. गोळेगावकरांच्या अभ्यासाचे फलित असे :

१. सिन्धु लिपी ही वैदिक आर्यांची निर्मिती आहे. तिचेच विकसित रूप म्हणजे ब्राह्मी लिपी.
२. प्राथमिक अवस्थेतील सिन्धु लिपी ह्यांच्यात साम्य आहे. तमिळ हे नाग-वंशीय आहेत.
३. वैदिक आर्य आणि नाग भिन्न परंपरा असलेले पण एकाच वैदिक धर्माचे अनुयायी होते.
४. आर्य किंवा देव हे पितृप्रधान कुटुंबपद्धतीचे, तर नाग आणि यक्ष हे मातृ-प्रधान कुटुंबपद्धतीचे पुरस्कर्ते होते. या दोन समाजाच्या सांस्कृतिक देव-धेवाणीतून हिंदुसंस्कृती उदयास आली.
५. सिन्धु लिपीचा उगम चित्रलिपीतून झाला. प्राथमिक अवस्थेत यात खालील स्वर व्यंजने होती.

अ, इ, उ ए, ओ आणि अं

क, च, ज, ट, ण, त, न, प, म, र, ल, श, ह, क.

या बाबतीत आजच्या तमिळशी तिचे साम्य आहे. गोळेगावकरांच्या पुस्तकातील दोन तक्ते पुढे दिले आहेत.

सिन्धु	तमिळ	ब्राह्मी	नागरी
			इ
			ई
			ऊ
			व
			ष

सिन्धु, तामिळ, ब्राह्मी आणि नागरी

सिन्धु	ब्राह्मी	नागरी	सिन्धु	ब्राह्मी	नागरी
		अ			इ
		इ			उ
		उ			ए
		ए			ओ
		ओ			क
		क			ख
		ख			ग
		ग			घ
		घ			ङ
		ङ			च

सिन्धु	ब्राह्मी	नागरी	सिन्धु	ब्राह्मी	नागरी
		थ			य
		द			र
		ध			ल
		न			व
		प			श
		फ			ष
		ब			स
		व			ह
		झ			झ
		झ			झ

सिन्धु - ब्राह्मी - नागरी तुलनात्मक आलेख

प्रकरण तिसरे

ब्राह्मी लिपिचा उद्गम आणि विकास

५१. अशोकाच्या लेखातील डावीकडून उजवीकडे खोदलेल्या ब्राह्मी अक्षरांचे जेम्स प्रिन्सेप (१७९९-१८४०) यांनी सर्वप्रथम वाचन केले. यूरपमधील संशोधकांनी या लिपीला लाट, दक्षिणी, हिन्दीपाली, हिन्दी आणि मौर्य या नावांनी संबोधले आहे. ब्यूहलर त्याच लिपीला 'ब्राह्म' म्हणतो. ब्राह्मीच्या उद्गमाविषयी अनेक मते व्यक्त झाली आहेत. त्यापैकी महत्त्वाच्या मतांचा कालानुक्रमे खाली उल्लेख केला आहे.

ब्राह्मीच्या उगमाविषयीची मते

- (१) सर विल्यम जोन्स (१८०६)^१ : ब्राह्मीचा उगम सेमिटिक आहे.
- (२) प्रो. कोप् (१८२१)^२ : भारतीय लिपीचा उगम सेमिटिक आहे.
- (३) प्रो. लेप्सियस (१८३५)^३ : भारतातील सर्व लिप्यांचा उगम सेमिटिक आहे.
- (४) जेम्स प्रिन्सेप् (१८३५)^४ : भारतातील सर्व लिप्यांचा उगम सेमिटिक आहे.
- (५) डॉ. ऑट्फ्रिड म्यूलर (१८३८)^५ : अलेक्झांडरच्या काळात ग्रीकांनी आपल्या लिपीचा भारतात प्रसार केला. तीच ब्राह्मी.
- (६) प्रो. बेन्फे (१८४०)^६ : फिनिशियन लोकांनी भारताला लिपी दिली.
- (७) डॉ. स्टीफन्सन (१८४९)^७ : भारतातील सर्व लिप्यांचा उगम फिनिशियन किंवा इजिप्शियन या लिप्यात आहे.
- (८) प्रो. वेबर (१८५६)^८ : ब्राह्मी लिपी फिनिशियन वर्णमालेपासून तयार करण्यात आली.
- (९) एडवर्ड टॉमस् (१८५८)^९ : ब्राह्मी लिपीतील वर्ण आर्यांनी द्रविडांच्या लिपीमधून उचलले.
- (१०) डॉ. गाइस्लेर (१८५९)^{१०} : अशोक लिपी सेमिटिकपासून बनली.
- (११) ख्रिस्तियन लॉसन (१८६७)^{११} : अशोक लिपीचा उगम भारतातच झाला.

- (१२) एम्. लिर्नोर्मन्ट(१८७२)^{१२} : अशोक लिपीचा उगम हिम्यरितिकपासून झाला.
- (१३) डॉ. ए. सी. बर्नेल (१८७४)^{१३} : भारतीय लिपीचा उगम सेमिटिक आहे. प्रत्यक्षात ती फिनिशियन हिमॅराइट किंवा अर्मेनियन लिप्यांपासून बनली असेल. भारतात तिचा प्रवेश इ. स. पूर्व चवथ्या ते पाचव्या शतकात झाला असावा.
- (१४) सर, ए. कनिंगहॅम (१८७६)^{१४} : भारतीय पालीलिपी ही भारतीयांनीच निर्मिली. त्यासाठी एतद्देशीय चित्रलिपीचा आधार घेतला.
- (१५) डॉ. डेक् (१८७७)^{१५} : असिरियन क्यूनिफॉर्म अक्षरात भारतीय लिपीतील अक्षरांचा उगम होता. मधली स्थिती म्हणजे दक्षिण सेमिटिक वर्णमाला.
- (१६) एम्. एमिल सेनार्ट (१८८०)^{१६} : अशोक लिपीचा उगम सेमिटिक वर्णमालेपासून झाला.
- (१७) डॉसन (१८८१)^{१७} : भारतीय लिपी भारतातच निर्माण झाली. सूत्र वाङ्मयाच्या काळात भारतीयांना लिपी माहित होती.
- (१८) डॉ. आयझॅक् टेलर (१८८३)^{१८} : भारतीय लिपी दक्षिण अरेबियामधील वर्णमालेपासून बनवली. त्याच वर्णमालेतून दक्षिण अरेबियात हिमॅराइट वर्णमाला बनली आहे.
- (१९) आर्. एन. कस्ट (१८८४)^{१९} : भारतीय लिपी परकीय लिपीपासून घेतली आहे. ती अरेबियामधून आणली. फिनिशियन वर्णमालेच्या हिम्यॅराइट प्रगतीतून तिचा उगम झाला. स्वर आणि व्यंजने चिन्हांनी व्यक्त करण्याची कल्पना पश्चिम आशियामधून घेतली आहे.
- (२०) एम्. ज. हाल्वे (१८८५)^{२०} : ब्राह्मीतील आठ व्यंजने अरेमाईकमधून, सहा व्यंजने, दोन स्वर, मात्रा आणि अनुस्वार खरोष्टीमधून आणि पाच अक्षरे ग्रीक मधून घेतली आहेत.
- (२१) रा. भि. गुंजीकर (१८९२)^{२१} : ब्राह्मीलिपी वैय्याकरणांनी निर्माण केली नित्य परिचयाच्या वस्तूंच्या चित्रांच्या बाह्यरेषेवरून अक्षरे तयार केली. वस्तूच्या नावातील पहिल्या अक्षराचे ध्वनिचित्र ठरले.
- (२२) जॉर्ज व्यूहलर (१८९४)^{२२} : ब्राह्मी अक्षरे उत्तर सेमिटिक वर्णमालेपासून घेतली. (इ. स. पूर्व आठ ते पाच शतके.)
- (२३) प्रो. व्हिस डेविड्स (१९०३)^{२३} : ब्राह्मी वर्णमाला युफ्र्याटिस खोऱ्यातील पूर्व सामेटिक लेखनावरून साधली.
- (२४) शामशास्त्री (१९०६)^{२४} : तंत्रग्रंथातून आलेल्या चित्राक्षरांवरून देवनागरी तयार केली.
- (२५) डेविड डिरिंजर (१९४७)^{२५} : ब्राह्मी ब्राह्मणांनी तयार केली. त्यांनी ही कल्पना अरेमाईकवरून घेतली. ब्राह्मी अक्षरांचे सेमिटिक अक्षरांशी साम्य आहे.

(२६) अ. ब. वालावलकर (१९५१)^{२६} : ध्वनिचिन्हे म्हणून ब्राह्मी अक्षरांची निर्मिती करण्यात आली.

वरील मतांपैकी काही महत्वाच्या मतांचे थोडे विवेचन खालील परिच्छेदातून देऊ.

जेम्स प्रिन्सेप : अशोक दर्णमाला^{२७}

५२. ब्राह्मीचे वाचन करणारा पहिला प्राच्य विद्यापंडित म्हणजे जेम्स प्रिन्सेप. सांची येथील लेखांची प्रत करताना दोन अक्षरांची पुनरावृत्ती त्याच्या लक्षात आली. ती अक्षरे द आणि न अशी त्याने वाचली. त्याला ती 'दानम्' असल्याची शंका आली. त्याच प्रमाणे या शब्दाचा मागचा शब्द त्याने 'पियदसी' असा वाचला. त्याच्या 'बौद्धनाण्यांवरील प्राचीन भिलसा लिपी' या लेखातून खालील उतारा घेतला आहे:

There is a primitive simplicity in the form of every letter, which stamps it at once as the original type whereon the more complicated structure of the Sanskrit has been founded. If carefully analyzed, each member of the alphabet will be found to contain the element of the corresponding member, not only of the Devanāgarī, but of the Kanauj, the Pālī, the Tibetan, the Hala Kanara, and of all the derivatives from the Sanskrit stock.

But this is not all: simplification may be carried much farther by due attention to the structure of the alphabet, as it existed even at this early stage, and the genius of its construction, *ab initio*, may in some measure be recognized and appreciated.

First, the aspirated letters appear to have been formed in most cases by doubling the simple characters; thus, & *chh* is the double of & *ch*; o *th* is the double of o *t*; o *dh* is the half of this; and o *th* is the same character with a dot as a distinguishing mark: (this may account for the constant interchange of the c, ɽ, o, and o, in the inscriptions). Again: & *dh* is only the letter ɽ produced from below—if doubled, it would have been con-

founded, with another letter, the *ṣ*. The aspirated *p ṭ* is merely the *ṭ p* with a slight mark, sometimes put on the outside, either right or left,¹ but I cannot yet affirm that this mark may not merely denote a duplication of the letter rather than an aspiration—if, indeed, the terms were not originally equivalent; for we have just seen the doubling of the letter made to denote its aspiration.

The *kh* seems formed from the *g* rather than the *k*: the *gh* and *jh* are missing as in Tibetan, and appear to be supplied by *g* and *chh* respectively: *bh* is anomalous, or it has been formed from the *ḍ* by adding a downward stroke.

Again, there is a remarkable analogy of form in the semi-vowels *r*, *ṛ*, *l*, *y*, *ṛ*, *ṣ*, *ṣ*, *ṣ*, which tends to prove their having been framed on a consistent principle: the first *r* hardly ever occurs in the Dihlī inscription, but it is common in that from Girnar. The *ḥ ṭ* is but the *ṣ* reversed: the *ṛi*, so peculiar to the Sanskrit alphabet, is formed by adding the vowel *i* to the *r*, thus, *r*.

As far as is yet known, there is only one *n*,¹ and one *s*: the nasals and sibilants had not therefore been yet separated into classes; for the written Pālī of 200 years later possesses at least the various *n*'s, though it has but one *s*.

The four vowels, initials, have been discovered, *ṛ*, *ṛ*, *ṛ*, *ṛ*: *a*, *i*, *e*, *u*. The second seems to be the skeleton of the third, as if denoting the smallest possible vocal sound. Of the medial vowels it is needless to speak, as their agreement in system with the old Nāgarī was long since pointed out. The two long vowels *ī* and *ū*, are produced by doubling the short symbols. The *visarga* is of doubtful occurrence, but the *anuswāra* is constantly employed;

and when before *m*, as in ०४ *dhamma*, it is equivalent to the duplication employed in the more modern Pāli writing. The following, then, is our alphabet, arranged in the ordinary manner.

Gutturals	..... + १ ८	<i>k kh g gh ng</i>	क ख ग घ ङ
Palatals	..... ८ ६ ६ .	<i>ch chh j jh ny</i>	च छ ज झ ञ
Cerebrals	..... ( ० १ ६ .	<i>t th d dh n</i>	ट ठ ड ढ ण
Dentals	..... ८ ० १ ० १	<i>t th d dh n</i>	त थ द ध न
Labials	..... ८ ६ ० १ ४	<i>p ph b bh m</i>	प फ ब भ म
Semivowels, etc.	..... ८ १ ४ ६ ८ १ ४ १ ४ १ ४	<i>y r l v s h</i>	य र ल व स ह
Vowels	..... ४ ३ ० १ ४ १	<i>a i e u rī</i>	अ इ ए उ ऋ

We might, perhaps, on contemplation of these forms, go yet farther into speculation on their origin. Thus the *g* may be supposed to be formed of the two strokes of the *k*, differently disposed; the *j*, of the two half curves of the *ch* superposed; the two *d*'s¹ are the same letter turned right and left respectively; and this principle, it may be remarked, is to be met with in other sections of the Indian alphabet. Thus, in the Tibetan, the ३ ३, a sound unknown to the Sanskrit, is made by inverting the ३ १; the cerebral *n*, by inverting the dental १ १; and the cerebral *t*, *th*, by inversion of the dental १ ३ *t th*.

The analogy between the (and ८ is not so great in this alphabet as in what we have imagined to be its successor, in which the essential part of the (१) *t* is the (placed downwards (^). In the same manner, the connection of the labials, *p* and *b*, is more visible in the old Ceylonese, the Kanauj, and even the Tibetan alphabets;

the *v* *b* being merely the *v* *p* closed at the top ; and in square Pálí *u* and *o*.

Thus, when we come to examine the matter critically, we are insensibly led to the reduction of the written characters to a comparatively small number of elements, as +, d, c, r, l, b, s, i, o and u; besides the vowels x, v, L. Or, perhaps, in lieu of this arrangement, it may be preferable to adopt one element as representative of each of the seven classes of letters. We shall thus come to the very position long ago advanced by Iambulus the traveller.

(या उताऱ्यात ब्राह्मी मुद्राक्षरांवरून काही मजकूर छापला आहे. ही मुद्राक्षरे ब्रिटनमध्ये तयार करण्यात आली. त्याच्या मातृका तिथे असल्या पाहिजेत. त्या आणवून घेणे जरूर आहे. कारण संशोधन विषयक लेखांमध्ये ब्राह्मीतील उतारा देताना आज अडचण भासते.)

ग्रीक आणि ब्राह्मी वर्णमाला यांमधील साम्य^{२८}

५३. प्रिन्सेपचे असे मत आहे की ब्राह्मी बुद्धनिर्याणापासून (इ. स. पूर्व ५४३) दोनशे वर्षांनंतरच्या लेखातून खोदलेली आढळते. गौतम बुद्धाच्या हयातीतही बुद्ध धर्मविषयक ग्रंथातून लेखनासाठी ब्राह्मी वापरात होती. त्याचे पुढे म्हणणे असे की, ब्राह्मी वर्णमालेचे सौराष्ट्र नाण्यांवरील लेखनाशी साम्य आहे. ही सौराष्ट्र नाणी गुप्त नाण्यांपूर्वीची आहेत असे म्हणता येईल. सौराष्ट्र नाण्यांवरील वर्णांचे वाचन करून प्रिन्सेपने एक लेख लिहिला आहे.* ही नाणी सौराष्ट्रातील मांडवी आणि इतर नगरात सापडली आहेत. त्यावरील विवेचनात प्रिन्सेप म्हणतो की, प्राचीन संस्कृत लिपी आणि ग्रीक वर्णमाला यात साम्य दिसून येते. त्याचे म्हणणे असे :

हा मनात भरणारा सारखेपणा वरवरचा आहे, ही गोष्ट प्राचीन काळातील लेख पाहिल्यास लक्षात येते. या विषयाचा अभ्यास अजून अपुरा असला तरी असे स्पष्ट दिसते की, जुनी ग्रीक लिपी फिनिशियन लिपीप्रमाणे उजवीकडून डावीकडे लिहिली जाई. त्यातील अक्षरे ब्राह्मी उलटी करून साधली आहेत. † ज्यांचे मत ही लिपी इजिप्तमधून घेतली असे आहे, त्यांना वरील विधान आश्चर्यचकित करील. परंतु या सिद्धांतात नवे किंवा अनैसर्गिक असे काही नाही. ग्रीकांचा फिनिशियन, सुमेरियन लिप्यांशी संबंध होता. यावरून खालिडया

* जेम्स प्रिन्सेप, *J. A. S. B. Vol. vii 1838, p. 275.* † जाड ठसा माझा, लेखक

A	A	H	H
B	B	□	◻
Γ	Γ	7	Π
Δ	Δ	ο	ο
E	E	? 3rd E	
Z	Z	H	W
H	H	3rd H	i
○	○	○	
I	I	†	i
k	k	†	f
Λ	Λ	✓	∟
M	M	x	λ
o	o	o	ω
Π	Π	U	U
P	P	J	J
ε	ε	ε	ε
τ	τ	τ	τ
x		x?	

फिनिशिया, भूमध्य समुद्रकिनारा, या मार्गे वर्णमाला ग्रीकांपर्यंत पोहोचली. ग्रीक भाषा संस्कृतपूर्व भाषेची शाखा आहे. आणि ती जेव्हा मूळ भाषेपासून वेगळी झाली, तेव्हा तिच्यातील लेखनपद्धतीचा काही भाग ग्रीकांनी उचलणे शक्य आहे. ही लेखनपद्धती ब्राह्मीने जवळ जवळ पूर्णत्वास नेली होती. हे लेखन प्राचीन ग्रंथ किंवा प्राचीन परंपरा यावर आधारलेले नाही. तर अक्षरातील साम्य, विरोध उच्चारस्थाने आणि त्यांच्या दृश्य भागावर आधारित आहे.

बऱ्याच ग्रीक अक्षरांच्या खाली आडवा रेषाखंड (serif) असतो. जसे : A, Δ, Λ M, Ω, Υ, & C. देवनागरीत अक्षरांवर असा रेषाखंड असे. नंतर शिरोरेषा आली. त्यावर अक्षरे टांगल्यासारखी दिसतात. ग्रीक वर्णमालेची पूर्वनियोजित अशी पद्धत नाही. त्यात वेळोवेळी भर पडत गेली आहे. या पैकी काहींचे (φ, Χ, ψ, Ω) संस्कृत अक्षरांशी साम्य नाही. माझ्या लेखात दिलेल्या विशेषपत्रातील अक्षरे, नाण्यावरील विकसीत अक्षरे आणि बिटांवरील नांगरणीस्वरूपी लेखातील अक्षरे यावर माझा पुरावा आधारित आहे.

यापैकी A I O आणि Υ यांचे संस्कृत-मधील अ, इ हे स्वर आणि अर्धस्वर, व आणि य यांच्या उलट्या रूपांशी साम्य आहे. E या अक्षराचे साम्य दाखविणे कठीण, पण त्याचे झेंद-मधील ε शी साम्य आहे. दीर्घ H नंतर

**MODERN
HEBREW.**

ת ש ר ק צ פ ע ס ו מ ל י ט ח ו ה ד ג ב א

1. PHOENICIAN.

ቱቱ 99 17-94 እ 772 ዘይ ፀ ግገ 974 ሊሊ ዛገዛ ና ንግግ 00 ገ ገገ ዕ 49 ዛገዛ ተክ

2. NUMISMATIC
PHOENICIAN.

4 5 1 7 H 7 W 1 H 0 W 7 5 4 7 7 0 1 1 W 7 9 4 7

3. ARAMAIC.

$\lambda^{\alpha} \gamma$ y π η i m b x y L η η j m v r P T q H V $h(p)$

4. PALMYRENE.

XXXX 55 4 9 X 77 1 H 6 ' 93 8 5 1 9 9 34 5 H 47 7 5

§. SYRIAC.

5 4 3 2 1 0 - 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 - 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

MODERN
SYRIAC.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

6. KUFIC.

م س د م ص م ع س ر م ل ط ا ط ع د و ه ح ع م ا

**MODERN
ARABIC.**

ت ش ر ق ص ف ع س ن م ل ك ي ط ح ز و ه د ج ب ا

Printed by Stephen Austin, Hertford.

आकृती १० : सोमिटिक वर्णमालेचा प्रिन्सेपचा तक्ता.

उपयोगात आले आणि ते स्वर इ वरून साधले आहे, जसे W हे चिन्ह डबल U वरून साधले.

व्यंजनामध्ये B, Γ Δ, Z, Θ, K, Λ, M, N, π, P, Σ, T. यापैकी नंतर वापरात आलेली अक्षरे सोडता इतर अक्षरे ब किंवा ब्ब यांनी दाखवता येतात. त्याच-प्रमाणे ग, ध, स, थ, क, ल, म, न, प, र, ज, त, ही प्राचीन संस्कृतमधील अक्षरे. यांचे जुन्या संस्कृतातील वळण आणि आधुनिक वळण यात साम्यता दिसत नाही. या पद्धतीने सर्व वर्णांचे स्पष्टीकरण देता येणार नाही. B Δ, Θ, M, N, π, P, Y यांचा विचार करताना त्यांचे उलट रूप लक्षात घ्यायला हवे. L आणि ≥ हे उलट केलेले नव्हेत. Z आणि K हे थोडेसे उलट केलेले आहेत. Δ आणि N या बाबत ही कल्पना ओढून ताणून आणली असे म्हणता येईल. B, V च्या द्वितापासून साधली. आणि Δ महाप्राणयुक्त घ पासून. यावर आक्षेप घेता येईल. परंतु मला असे वाटते की इतक्या वर्णांत दोन देशातील वर्णमालेमध्ये साम्य असताना त्या दोन्ही वर्णमाला एका पूर्व वर्णमालेपासून निर्माण झाल्या नाहीत असे कसे म्हणता येईल? ही मूळ वर्णमाला कोणची? ती वर्णमाला ग्रीक की हिंदू याबाबत संशोधन व्हायला पाहिजे.²⁸

ब्राह्मी लिपीच्या उत्पत्ती विषयी टॉमसचे मत

५४. टॉमसने *न्यूमिस्म्याॅटिक कॉयिकल* मध्ये (१८६३) ब्राह्मीवर एक लेख लिहिला आहे.²⁹ त्यात तो म्हणतो :

ह्या वर्णमालेमध्ये अत्युच्च गुण आहेत; सोपेपणा आहे, शिवाय विशेष धारणा-सामर्थ्य आणि वाचनीयता आहे. त्यात मोजकीच ध्वनिचिन्हे आहेत. या लिपीच्या रचनेत एक स्पष्ट उद्देश आहे. ही लिपी सिद्ध करण्याच्या संकल्पकांमागे समृद्ध बुद्धिवंत संस्कृती आहे असे दिसते. त्यांनी युरोपीय विद्वानांना आकलन न झालेले उच्चार दाखवण्यासाठी सुयोग्य अक्षरे निर्मिली आहेत. त्यांना (युरोपीयविद्वानांना) याचा स्पष्ट उच्चर करणे कठीण जाते. ब्राह्मी लिपी स्वतंत्रपणे निर्माण झाली. ती लेखनपद्धती भारतातील विद्वानांनी निर्मिली आणि ती भारतीय भाषांसाठी सुयोग्य होती. त्यातील उच्चार व्यक्त करण्यास समर्थ होती. त्या लिपीत फारच थोडा बदल झाला. तो फक्त वर्तुळाकृती आणि संमिश्र आकृतीच्या अक्षरांदाबत. भारतातील अनेकविध बोलीचे लिखाण करायला ती (ब्राह्मी) समर्थ आहे.

टॉमसने रॉयल एशिएटिक सोसायटीच्या सभेमध्ये (९ एप्रिल १८६६) असा सिद्धांत मांडला की, 'आर्यांनी वर्णमालेचा शोध लावला नाही. ते ज्या देशात स्थायीक झाले, तिथल्या लेखनपद्धतीचा त्यांनी स्वीकार केला. देवनागरी स्थानिक पाली किंवा लाट वर्णमालेवरून बनवण्यात आली. भारतीय पाली किंवा लाट वर्णमाला मुळात तुराणीयन किंवा द्रविड बोलीभाषांसाठी उपयोगात होती.'³⁰

English	Indian Hill	Legislary	Amimabhi	English	Indian Hill	Legislary	Amimabhi
English	Indian Hill	Legislary	Amimabhi	English	Indian Hill	Legislary	Amimabhi
k	+	५	५	ph	८	५	५
kh	७	५	५	b	८	५	५
g	८	५	५	bh	७	५	५
gh	८	५	५	m	४	५	५
ng	८	-	-	y	८	५	५
ch	८	५	५	r	८	५	५
chr	८	५	५	l	८	५	५
j	८	५	५	r	८	५	५
jh	८	-	-	h	८	५	५
ñ	८	५	५	s	८	५	५
!	(	+	-	s	[८]	५	५
l	८	+	-	sh	[८]	५	५
d	८	५	५	a	८	५	५
dh	८	५	५	a'	८	५	५
n	८	५	५	i	८	५	५
i	८	५	५	u	८	५	५
l	८	५	५	e	८	५	५
d	८	५	५	o	८	५	५
dh	८	५	५	ar	८	५	५
n	८	५	५	st	८	५	५
p	८	५	५	sp	८	५	५

आकृती ११ : ब्राह्मी वर्णमालेची बॅक्टेरीय वर्णमालेशी तुलना.

हे टॉमसचे मत बंगाल एशिएटिक सोसायटीला कळवण्यात आले. आणि त्यावर १८६७ मध्ये चर्चा झाली. टॉमसने आपल्या निबंधात पुन्हा या उत्पत्तीची चर्चा केली. त्यात वर्णमालेतील अक्षरांवर आधारित असे विवेचन केलेले होते.

ब्राह्मीच्या उगमाविषयी गुंजिकरांचे मत

५५. रामचंद्र भिकाजी गुंजिकर यांनी भारतीय वर्णमाला या विषयावर एक लेख १८९२ मध्ये प्रसिद्ध केला.^{३१} त्यांत ब्राह्मी लिपी वस्तुचित्रावरून साधली आहे असा सिद्धांत मांडला. 'प्रथम भाषेतील स्वर आणि व्यंजनध्वनी ठर-

वण्यात आले. त्यानंतर या ध्वनीपासून सुरुवात होणारे संस्कृतमधील शब्द निश्चित केले. त्यातून असे शब्द निवडण्यात आले की त्यात निश्चित केलेला ध्वनी स्पष्टपणे प्रतित होतो. त्या निवडीत अशी दृष्टी होती की निश्चित केलेल्या शब्दाने व्यवहारात नेहमी आढळ होणारी वस्तू निर्देशित व्हावी. या वस्तूच्या चित्रावरून त्या शब्दातील पहिल्या वर्णाचे आरेखन करण्यात आले. तीच ही भारतीय लिपी—ब्राह्मी.'

५६. गुंजिकरांनी सूचित केलेल्या कल्पनेत शब्दांमधील पहिल्या अक्षरातील अकाराचे अस्तित्व गृहित धरले आहे. संस्कृतमध्ये ड, ङ किंवा ण यांनी सुरू होणारे शब्द नाहीत. त्याच प्रमाणे ठ, ढ, थ किंवा ष यांनी सुरू होणारे योग्य शब्द नाहीत. म्हणून ठ, ढ आणि ण ही अक्षरे ट, ड आणि न यांचे द्वित्त करून सिद्ध करण्यात आली. थ दाखवण्यासाठी ठ मध्ये एक टिंब देण्यात आले. षूङ् म्हणजे बालकाचा जन्म सूचित करणाऱ्या धातूचे सांकेतिक रूप. या प्रक्रियेचे सांकेतिक रूप ष साठी स्वीकारण्यात आले. 'अङ्ग' आणि 'इंद्रिय' यातील आकर्षण ज्यात आहे असे चित्र, ङ साठी निवडण्यात आले. या अक्षरचिन्हातील वक्ररेषा मानवी शरीर दाखवते. त्यात शिर आणि एक स्कंध अभिप्रेत आहे. आणि त्यातील सरळ रेषेने दृष्टी किंवा श्रवणेंद्रिय यासारख्या ज्ञानेंद्रियांचा बोध होतो. ञ हे अक्षर 'इत्' या अनेक धातूशी संयोगीत होत असलेल्या, (की जे उभयपदी आहेत,) त्यासाठी वापरात आले, त्याचा अर्थ 'दोन पाय असलेले' असा आहे. प्राचीन संस्कृतात ञा चे आरेखन मूळ दोन विभागात विभागलेल्या झाडा-प्रमाणे केलेले आहे.

तक्ता ४. ब्राह्मीचा वस्तुचित्रातून उगम

ब्राह्मी	देवनागरी	मूळशब्द	इंग्रजी आणि मराठी अर्थ
𑀓	अ	अंकुश	goad (अंकुश)
𑀣	इ	इल्वला	stars in the head of Orion (मृगशीर्ष तारा)
𑀤	उ	उत्संग	lap (मांडी)
𑀥	ए	एषणी	scale of a balance (तराजुचा काटा)
𑀦	क	कबंध	headless trunk (घड)
𑀧	ख	खग	bird (पक्षी)
𑀨	ग	गव्हर	cave (गुहा)
𑀩	घ	घटी	water-clock (घटिका पात्र)
𑀪	च	चमस	spoon (चमचा)
𑀫	छ	छत्र	parasol (छत्र)

ब्राह्मी	देवनागरी	मूळशब्द	इंग्लिश आणि मराठी अर्थ
𑀓	ज	जघन	posteriors (जांघा)
𑀔	झ	झर	waterfall (उत्सान्निर्गत जलप्रवाहः, धबधबा)
𑀕	ट	टंकार	twang of bow-string (धनुष्याचा टणत्कार)
𑀖	ड	डमरू	hourglass-shaped drum (डमरू)
𑀗	त	तर्कु	spindle (चाती)
𑀘	द	दंष्ट्रा	lock-joint (दंतपांक्तिद्वयप्रांतस्था द्विगुणाकृता दंतावालः ।)
𑀙	ध	धनु	bow (धनुष्य)
𑀚	न	नर	pin of a sun-dial (छायाप्रमाण- ज्ञानोपयोगी शंकुः) (सूर्यघड्याळाचा काटा)
𑀛	प	पर्वत	joint (सांधा)
𑀜	फ	फणा	hood of a cobra (नागची फणा)
𑀝	ब	बंधनागार	prison (तुरुंग)
𑀞	भ	भद्रपीठ	royal seat (सिंहासन)
𑀟	म	मद्यसंधान	distiller's pot (मद्य पात्र)
𑀠	य	यंत्र	drag-hook (यंत्र)
𑀡	र	रथ्या	street (रस्ता)
𑀢	ल	लता	creeper (वेल)
𑀣	व	वदर	berry (बेरीवृक्ष)
𑀤	श	शंकुला	nut-cracker (आडकित्ता)
𑀥	स	सर्प	serpent (सर्प)
𑀦	ह	हस्तिशुंडा	elephant's trunk (हत्तीची सोड)
𑀧	ठ*	ट चे द्वित्त	looks like the sun (ठकारः सूर्य मंडले)
𑀨	ढ*	ड चे द्वित्त	looks like a dog's tail (शुनो लांगूल)
𑀩	ण*	न चे द्वित्त	looks like a jewel (भूषण)
𑀪	थ†	बिन्दुसह	looks like a fort (दुर्ग सदृष)
𑀫	ञ		looks like a biforked root
𑀬	ष	बाळंतपण	shows delivery of a child (बू,ड्ड) (प्राणिगर्भ विमोचनः ।)
𑀭	ळ		shows mutual attraction between a sense and its object.

* ठ, ढ आणि न यांची ब्राह्मी चिन्हे ट, ड आणि न यांचे द्वित्त करून साधण्यात येतात.

† थ हे चिन्ह साधण्याठी ठ ह्या चिन्हाच्या मधोमध एक टिंब देण्यात येते.

ब्राह्मीच्या सेमिटिक उगमाविषयी ब्यूहलरचे मत

५७. ब्राह्मीमधील ४४ अक्षरांचा संबंध प्राचीन लेखातील आरेखनाशी आणि भट्टीप्रोलू लेखाशी, त्याचप्रमाणे सेमिटिक मधील २२ वर्णांशी आहे; त्यावरून ती अक्षरे तयार करण्यात आली असावीत असे दिसते, असे ब्यूहलरचे मत आहे.^{३३}

तक्ता ५ : सेमिटिक आणि ब्राह्मी अक्षरांची ब्यूहलरने केलेली तुलना.

सेमिटिक वर्ण	ब्राह्मी देवनागरी अक्षरे	साधित अक्षरे
Aleph	a (initial) आ	ā (initial and medial)
Beth	ba ब	bha (भ)
Gimel	ga ग	gh. (Bhattiprolu)
Daleth	dha ध	da, ḏa { ḏha द. ड. ध.
He	ha ह	ḥa { ḥa (ओ)
Waw	va व	u { u (सुखातीचा व मधला)
Zain	ja ज	jha (झ)
Cheth	gha घ	
Theth	tha ठ	ṭha, ṭa थ. ठ.
Yod	ya य	
Kaph	ka क	
Lamed	la ल	l (Bhattiprolu)
Mem	ma म	m मं (अनुस्वार)
Nun	na न	nā { nā न.
Samech	s (Bhattiprolu)	sa स.
Ain	स इ	ṣa ष. e ति. i, l (initial & medial) इ.. ति.
Phe	pa प	pha फ.
Tsade	ca च	cha च.
Qoph	kha ख	
Resh	ra र	
Shin	śa श	
Taw	ta ट - त	

५८. श आणि ष ही अक्षरे मागाहून साधली आहेत असे दिसते. हे अपवाद सोडून इतर अक्षरे साधताना अरेमाईक अक्षरे पुढे होती असे दिसते. ब्राह्मी अक्षरे उत्तर सेमिटिक वर्णांशी जुळणारी किंवा त्यावरून साधलेली

वरचा भाग बंद होता. 'गिमेल' मध्ये खालील कोण खुला होता. 'डालेथ' मधील शेपटी स्पष्ट झाली नव्हती. 'वाह्ला' अर्धचंद्राकृती टोपी होती. त्यातील उभी रेषा मधून खाली येत होती. 'चेथ' ला तीन शाखा होत्या. 'थेथ' आणि 'आइन' जवळजवळ वर्तुळाकृती होती. कोफला वर्तुळाकृती शिर आणि त्यातून उभी रेषा खाली येत होती, परंतु 'हे' मध्ये फक्त तीन फांटे स्पष्ट होत होते; आणि 'टाव्' ची डाव्या बाजूची आडवी रेष जवळजवळ नष्ट झाली होती. अशा काळात सेमिटिक वर्णमालेची हिंदूंना माहिती झाली होती असे दिसते. यावरून ब्राह्मी अक्षरांची मूळ कल्पना निघाली. तो काळ इ. स. पूर्व ८०० च्या सुमाराचा होता. यावर विचार करता सेमिटिक वर्णमालेवरून ब्राह्मी अक्षरे साधण्याची क्रिया या प्राचीन काळातील आहे असे दिसते.

देवनागरीच्या भारतीय उगमाविषयी शामशास्त्रींचा सिद्धांत

५९. देवनागरी हा शब्द *देवनाम् नगरम्* यावरून साधण्यात आला अशी कल्पना आहे.^{३३} देवांचे नगर दाखवण्यासाठी त्रिकोण आणि चौकोन काढून त्यात देवांची आणि देवतांची चित्रे काढीत. देवदेवतांची मनुष्यरूपात आराधना होण्यापूर्वीची ही स्थिती आहे. (इ. स. पूर्व सहावे शतक.) तांत्रिक वाङ्मयात शक्तीचे वर्णमालेशी साम्य विस्ताराने दाखवले आहे.

६०. शामशास्त्रींनी 'देवनागरीचा उगम' या विषयावर तीन लेख प्रसिद्ध केले. (*Indian Antiquary*, 1903). त्यांनी ब्यूहलर आणि कनिंगहॅम यांची मते देऊन मग आपली उपपत्ती विस्ताराने मांडली आहे. आपले मत तांत्रिक वाङ्मयावर आधारलेले आहे असे त्यांचे म्हणणे. इजिप्शियन पपायरसच्या गुंडाळ्यांवरून फिनिशियन आणि सेमिटिक वर्णमालेची जी कल्पना होते त्याहून आपले मत भरीव पुराव्यावर आधारित आहे, असा शामशास्त्रींचा दावा आहे. त्यांचे म्हणणे असे की, तांत्रिक चित्राक्षरांवरून जर देवनागरी निघाली नसती तर तांत्रिक वाङ्मय निर्माणच झाले नसते. सर्व तांत्रिक वाङ्मयात एकाक्षरी मंत्र आहेत. जादूटोण्याच्या आकृती आहेत. त्या मानवशरीराच्या विविध भागांवर आधारित आहेत.^{३४} शंकराचार्यांनी *सौंदर्य लहरी* मध्ये शक्तीचे वर्णन केले आहे.^{३५}

या अक्षरांची नावे ती ज्या चित्राक्षरांवरून साधली त्याचीच नावे किंवा समानार्थक नावे आहेत, असे शामशास्त्री म्हणतात. *अथर्ववेद* काळापासून चित्रांनी किंवा चित्रचिन्हांनी देवांच्या प्रतिमा काढण्याची पद्धत रूढ होती. देवनागरचा *अथर्ववेद* उल्लेख आहे.^{३६}

भारतीय चित्राक्षरे : मानवी आकृतीवरून साधलेली चिन्हे

६१. शामशास्त्री म्हणतात की, प्राचीन देवळांवर चित्राक्षरे खोदलेली होती. सुध्याह या उत्तर आसाममधील नदीजवळ अभ्रकप्रस्तरावर आणि वाळूप्रस्तरावर

Semitic Letters, Names and phonetic values	He- retic	Phoenician		Himla- retic (Sabian)	ARABIC			Asokan Brahmi Character with same phonetic values	
		Early Phoenician	Moab stone Inscript		Sakkara Tina, Inscript	From Papyrus	Taxila Inscription	Kharo- shthi	Brahmi
Aleph	2	𐤀	𐤁	𐤂	𐤃	𐤄	𐤅	𐤆	𐤇
Beth	3	𐤈	𐤉	𐤊	𐤋	𐤌	𐤍	𐤎	𐤏
Gimel	4	𐤐	𐤑	𐤒	𐤓	𐤔	𐤕	𐤖	𐤗
Daleth	5	𐤌	𐤍	𐤎	𐤏	𐤐	𐤑	𐤒	𐤓
He	6	𐤔	𐤕	𐤖	𐤗	𐤘	𐤙	𐤚	𐤛
Wav	7	𐤛	𐤜	𐤝	𐤞	𐤟	𐤠	𐤡	𐤢
Zain	8	𐤠	𐤡	𐤢	𐤣	𐤤	𐤥	𐤦	𐤧
Heth	9	𐤨	𐤩	𐤪	𐤫	𐤬	𐤭	𐤮	𐤯
Teth	10	𐤰	𐤱	𐤲	𐤳	𐤴	𐤵	𐤶	𐤷
Yodh	11	𐤹	𐤺	𐤻	𐤼	𐤽	𐤾	𐤿	𐥀
Kaph	12	𐥀	𐥁	𐥂	𐥃	𐥄	𐥅	𐥆	𐥇
Lamedh	13	𐥈	𐥉	𐥊	𐥋	𐥌	𐥍	𐥎	𐥏
Mem	14	𐥐	𐥑	𐥒	𐥓	𐥔	𐥕	𐥖	𐥗
Nun	15	𐥘	𐥙	𐥚	𐥛	𐥜	𐥝	𐥞	𐥟
Samekh	16	𐥠	𐥡	𐥢	𐥣	𐥤	𐥥	𐥦	𐥧
Ain	17	𐥨	𐥩	𐥪	𐥫	𐥬	𐥭	𐥮	𐥯
Pe	18	𐥰	𐥱	𐥲	𐥳	𐥴	𐥵	𐥶	𐥷
Tsade	19	𐥸	𐥹	𐥺	𐥻	𐥼	𐥽	𐥾	𐥿
Koph	20	𐥠	𐥡	𐥢	𐥣	𐥤	𐥥	𐥦	𐥧
Resh	21	𐥨	𐥩	𐥪	𐥫	𐥬	𐥭	𐥮	𐥯
Shin	22	𐥰	𐥱	𐥲	𐥳	𐥴	𐥵	𐥶	𐥷
Taw	23	𐥸	𐥹	𐥺	𐥻	𐥼	𐥽	𐥾	𐥿

आकृती १३ : सेमिटिक, खरोष्ठी आणि ब्राह्मी अक्षरांची तुलना.

खोदलेल्या चित्राकृती सापडल्या आहेत. त्यापैकी एका त्रिकोणाकृती अभ्रकप्रस्तरावर काही संकेतचिन्हे कोरली आहेत. मेजर हॅनीच्या मते त्यातील एक दोन आकृती अक्षररूप आहेत. त्यांचे प्राचीन देवनागरी अक्षरांशी साम्य आहे. 'ती' अक्षरचिन्हे

आहेत. विश्वातील तत्त्वाची मानवी देहातील अवयवांद्वारे सूचना करून देण्याचा त्यांत प्रयत्न आहे.' शामशास्त्रींनी यातील चिन्हांची मांडणी करून त्यातून मानवी देहाची सूचना मिळते असे दाखवले आहे. (आकृती १४ पहा.)

६२. पूर्णा नदीच्या काठावरील देवळाच्या कठड्याच्या पायावर खोदलेली संकेतचिन्हे देवाच्या आयुधांची चित्रे आहेत, असे शामशास्त्री सुचवतात. आकृती १४ मध्ये ती रोमन आकड्यांनी दाखविली आहेत. I चक्र, II बाण, III धनुष्यबाण, IV धनुष्याकृती आणि V, बाण, VI कमळाची कळी, VII शस्त्रा-कृती, VIII ढाल किंवा चौकोन.

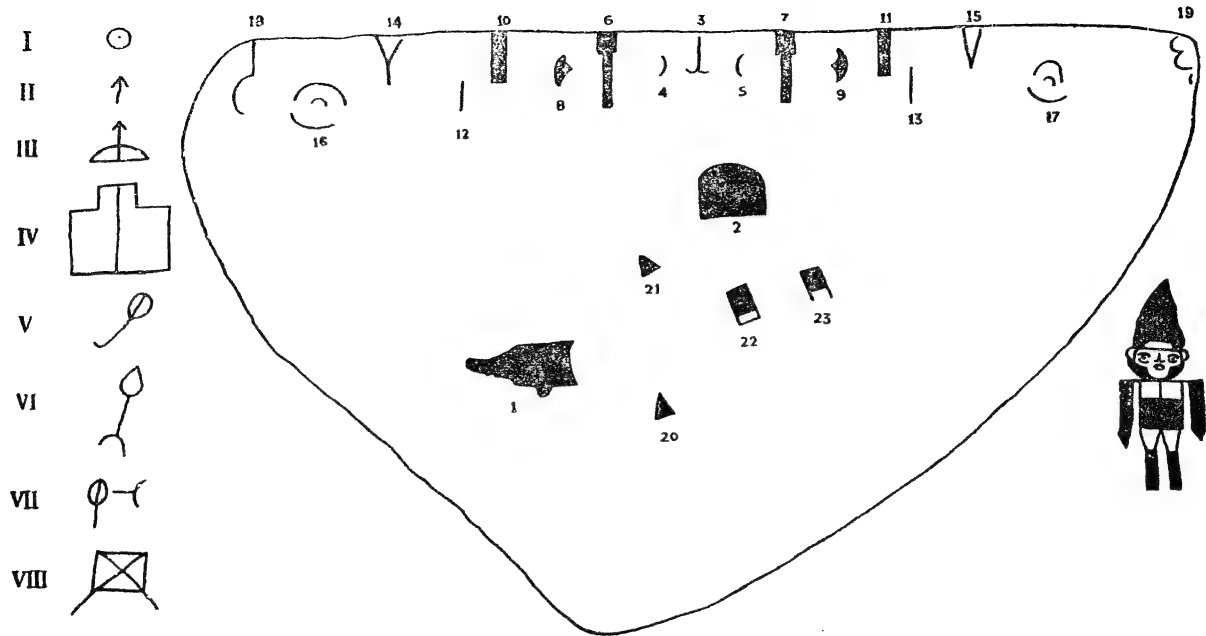
तांत्रिक वाङ्मयांतील चित्राक्षरे

वारिस्थारहस्य या तंत्रग्रंथांत भास्कराचार्यांनी चित्रचिन्हांचे वर्णन केले आहे.^{३७} कपाळाच्या मध्यभागी वर्तुळाकृती बिंदु दीपज्योतीसारखा तेवत आहे. त्यावरील अर्धवर्तुळाकृती आकृती आणि रंगात चंद्रकोरेसमान आहे. त्यावर 'रोहिणी' ची आकृती काढली आहे. ती त्रिकोणाकृती आहे; चंद्रप्रकाशाप्रमाणे चकाकत आहे. त्यावरील नादध्वनीची-आकृती नांगराच्या फाळाप्रमाणे आहे. दोन्ही बाजूस माणकाप्रमाणे तेजःपुज दोन अंडाकृती आकृत्या. 'नादान्त', ध्वनीचा शेवट, नांगराकृती उजव्या बाजूच्या चक्राकृती बिन्दुला चिकटवून. 'शक्ती'ची आकृती नांगराच्या फाळाप्रमाणे समोरासमोरील दोन बिन्दुपैकी डाव्या बिन्दूला चिकटली आहे. 'व्यापिका'ची आकृती एका वर्तुळाकृती बिन्दूला टेकलेल्या त्रिवंशासारखी आहे. 'समानः' ही एक सरळ रेषा वर खाली बिन्दुवत् वर्तुळाशी जोडलेली आहे. याच सारखी परंतु जरा वर बिन्दुवत् वर्तुळ नसलेली आकृती 'उन्मना' ची आहे. या सर्व आकृत्यांवर महाबिन्दु आहे.

(शामशास्त्रींचा लेख इंग्रजीत आहे त्यातील इंग्रजी प्रतिशब्द शब्द आकृतीत कायम ठेवले आहेत.)

६३. घोषध्वनी हे ईश्वराचे संकेत चिन्ह आहे. म्हणजेच अक्षर ह; मेधा चिन्ह अक्षर अ; क्षमा चिन्ह अक्षर ल; विष चिन्ह अक्षर म; चेतना चिन्ह बिन्दू, चंद्रकोर चिन्ह त्रिकोण, नादचिन्ह दोन बुबुळांमधील नांगराचा फाळ, नादांत नांगराच्या उजव्या बाजूच्या बिन्दुयुक्त आकृती, याचप्रमाणे उलटी आकृती ही शक्ती. 'त्रिशिखा' म्हणजेच त्रिदन्द बिन्दुशी जोडलेला.

दोन अर्धचंद्राकृती आकृती पश्चिम पूर्व दोन बिन्दुसमवेत असलेली ही 'समनः'. वर्तुळाकृती बिन्दुवरून जाणारी सरळरेषा 'उन्मनः'.^{३८} (पहा आकृती १६). शक्तीची त्रिविध रूपे दाखवण्यासाठी सरळरेषा (स्थिती), वर्तुळ (संहार) आणि त्रिकोण (उत्पत्ती) यांचा (आकृती १७) तांत्रिक ग्रंथात उल्लेख आला आहे.^{३९} त्यातच शक्तीच्या आयुधांचा निर्देश आहे. 'शक्ती विश्वाचे आदिकारण आहे. ती



I चक्र, II बाण, III, IV; धनुष्यबाण,
V कमलकली, VI; VII शस्त्रे
VIII ढाल.

1. शिरोभूषण 2. शिर. 3. नासिका 4, 5. ओंठ, 6, 7. बाहु, 8, 9. प्रदेश,
गाल, 10, 11. पाय, 12, 13. भाल 14, 15. जांघा, 16, 17. डोळे, 18, 19. कान,
20, 21. हात, 22, 23. धड.

आकृती १४ : सुध्वाह (आसाम) जवळ सापडलेल्या अभ्रक प्रस्तरावरील लेखाकृती.

प्रातःकाळाप्रमाणे रक्तवर्णी असून पांढऱ्या अंकुशाने विश्वाचे रक्षण करते. पाशाने

○

महाबिन्दु great circle

।

उन्मनः mind going upward

○

समनः with the mind

४

व्यापिका the pervader

•

शक्ती strength

।

नादान्त end of sound

○/○

नाद sound

△

रोधिनी obstracter

◡

अर्धचंद्र half moon

•

बिन्दु dot

बांधून, दानवाचा धनूष्य आणि पाच बाणांनी नाश करते'४० (आकृती १८.) तांत्रिक ग्रंथातील मंत्रांमधील ध्वनी दाखवणाऱ्या आरेखनांनी शिवाचे रूप रेखाटले आहे, वातुलागम मध्ये ही संकेत चिन्हे देवनागरीतील परंपरागत अक्षरांनी दाखवावी असे सांगितले आहे.४१ सिद्धान्त सारावली तांत्रिक आगमग्रंथात या संकेत चिन्हांचे नागरीलिपीतील वर्णांशी साम्य स्पष्ट केले आहे.

वरिवत्सारहस्य या तांत्रिक ग्रंथात बारा संकेतचिन्हे दिली आहेत.४२ (१) आकाश 'हकार' (२) अग्नि 'रकार' (३) डावा डोळा 'ईकार' (४) बिन्दू, (५) अर्धचंद्र, (६) त्रिकोण, (७) नाद, (८) नादान्त, (९) शक्ती, (१०) व्यापिका, (११) समानः व उन्मन (आकृती १५) शामशास्त्री म्हणतात की बारा संकेत चिन्हांपैकी हकार, रकार आणि ईकार ही 'हिम्' या मंत्रातील अक्षरे आहेत.

आकृती १५ : वरिवत्सारहस्यमध्ये

उल्लेखलेले हेरिओग्लिफस्.

विसर्ग चिन्हांची रचना

६४. ब्रह्माच्या विश्वोत्पत्तीच्या

इच्छेतून विसर्गचिन्ह निघाले, असेवरील तंत्रग्रंथात म्हटले आहे चंद्रापासून पडलेला थेंब बिन्दूसारखा दिसतो. शक्तीपासून निघालेला रक्तवर्णी थेंब म्हणजे विसर्गातील दुसरा बिन्दू. विसर्ग म्हणजे महाप्राणाचा (हकाराचा) आत्मा ४२ (आकृती १७). वेदातील अग्निशोमिय (अग्नि आणि चंद्र यांचे एकत्रत्व) हा शब्द विसर्गाशी समानार्थक असे आहे एका टीकाकाराचे म्हणणे आहे. पांढरा बिन्दू आणि रक्तवर्णी बिन्दू यांचे सूर्यात मिश्रण झाले आहे. तैत्तिरीय ब्राह्मणात म्हटले आहे की उगवत्या सूर्यात अग्नि प्रवेश करतो तर मावळता सूर्य अग्नीत प्रवेश करतो. प्रतिपदेला चंद्र सूर्य



घोष H

मेघा A vessel of nectar or
middle of the brows

क्षमां L earth



विष M poison, serpent



बिन्दु vital power



अर्धचंद्र half moon



त्रिकोण triangle



नाद, शिव, काम



नादान्त



शक्ति



त्रिदन्त trident



समनः with the mind



उन्मत्तः the mind going upwards

आकृती १६ : सिध्दांतसारावलीमध्ये उल्लेखलेली
चित्राक्षरे.

एक होतात. शुश्रुत
म्हणतो अग्नी (पुरुष
बीज), आणि चंद्र (स्त्री
बीज), यांच्या संयोगातून
भ्रूणाची उत्पत्ती होते
आणि तो गर्भाशयात
स्थापित होतो. शक्ती-
पासून निघालेल्या रक्त-
वर्णी बिन्दूचा स्फोट होतो.
त्यातून दैवी ध्वनी निघून
अक्षरे आणि आकृत्या
तयार झाल्या. ती
आकाश, वायू, अग्नी,
जल आणि पृथ्वी (आकृती
१९) यांची संकेतचिन्हे
आहेत. ४४

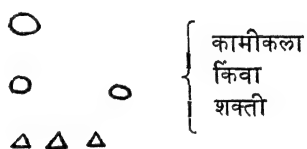
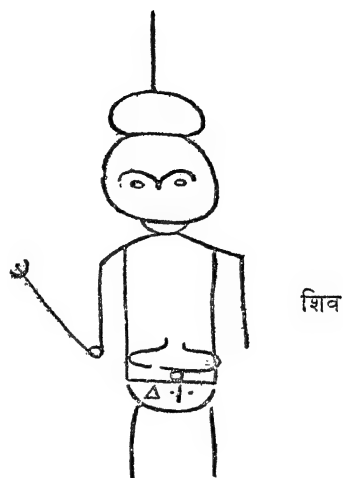
तांत्रिक अक्षरचित्रे आणि
देवनागरी लिपी

६५. शामशास्त्रींनी
देवनागरी अक्षरांचा
उगम तांत्रिक ग्रंथात
दिल्याप्रमाणे झाला आहे
याविषयीचा पुरावा पुढे
मांडला आहे. त्यांच्या
विवेचनाचे सार पुढे
देत आहे :

वैदीक काळात क चे
संकेत चिन्ह 'काम' पासून
निर्माण झाले अशी
समजूत होती. ४४

क ईश्वराने अ, क, च, ट, त, प, य आणि श वर्ण निर्माण केले. म्हणून ईश्वराला
'काम' हे अभिधान लावतात. त्याचेच परिभाषिक नाव 'तत्' कामशरीरात

|	विश्व संरक्षिणी शक्ती
○	विश्वसंहारिणी शक्ती
△	विश्वजननी शक्ती
○	विसर्ग
○	आकाश
☆	वायू
△ ॐ	अग्नी
००	जल
⌈ ⌋ K F F F F F F F	वर्जचिन्हांकित पृथ्वी



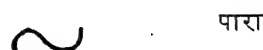
आकृती १७ : विविध प्रसंगातील
शक्तीची रूपे.

वास करतो म्हणून कामशरीराचे
चिन्ह क कारासाठी. स्विकारले. ४६

ए 'ए'कार त्रिकोणाकृती आहे. कोणा-
पासून त्याची निर्मिती झाल्यामुळे
त्याला 'कोण त्रयोद्भव' म्हणतात.

पारंपारीक नागरी मध्ये ए नेहमी कोणाकृती लिहिण्याची पध्दत होती. ४७

इ देवनागरी 'इ'कारास 'कामकला' म्हणतात. मन्मथकला, हृदकला, बिन्दूत्रय
अशीही नावे आहेत. कादिमत या तंत्रग्रंथात देवीचे रेखाटन तीन बिंदूंनी करतात
असे म्हटले आहे. 'इ'कार ध्यानाने वैभव आणि अपारधन प्राप्त होते. तीन



आकृती १८ : शिव आणि आयुधे



आकाशमध्यापासून
ब्रम्हरंध्रापर्यंत



वायूमानेपासून
भुवयामध्यापर्यंत



अग्निमानेपासून
ओटीपोटापर्यंत



जलपोटापासून
गुडध्यापर्यंत



पृथ्वीगुडध्यापासून
पायापर्यंत

आकृती १९ : पाच मूलतत्त्वांची संकेतचिन्हे

बिंदूमधील वरच्या बिंदूने मुख सूचित होते आणि खालचे दोन बिंदू म्हणजेच स्तनाग्रे. देवीच्या शरीराची आकृती यावरून मनात कल्पायची.^{४८} 'ई'काराच्या चित्रचिन्हाने 'इंद्राणी'चा बोध होतो. यातील पहिल्या स्वराचे लेखन त्यावरून करतात.

उ देवनागरीतील 'उ'कारास उमा, कर्ण, संवत्सर म्हटले आहे. उ चे लेखन कर्णाकृती असते. (वासुदेव नाणी.) 'उमा' शब्दातील पहिल्या स्वराचे लेखन कर्णाकृती उकाराने करतात.

- अ देवनागरी 'अ'कारास अमृतेश्वरी (अमृताची देवता), अमृतकार्षणी. (अमृताचे आकर्षण करणारी) आणि मेधा (बुद्धी) अशी अभिधाने आहेत. 'शक्तीने अमृतकलश धरला आहे' असे वर्णन आहे. त्या कलशाचे देवी म्हणून पूजन होते. तांत्रिक ग्रंथात धनुष्याचा मध्य हे मेधाचिन्ह म्हणून सांगितले आहे. त्याचा 'अ'कारचिन्ह म्हणून स्वीकार झाला.
- ऑ ओंकाराला तारा, तारका, आणि ध्रुव (उत्तर ध्रुव) असे संबोधण्यात येते. शामशास्त्रींचे म्हणणे असे की, ध्रुवताऱ्याच्या चित्राने ओंकाराचे लेखन करतात. ते पुढे म्हणतात की, तारा शब्दाने प्रतिध्वनी व्यक्त होतो. याला ध्रुव म्हणण्याचे कारण ओंकारध्वनीने ब्रह्माचे प्रगटीकरण होते.
- म स्त्रीपुरुषातील सृजनतत्त्व बिंदूने व्यक्त होते. तेच विश्वाचे आदिकारण. या चित्रचिन्हाने विश्व व्यक्त करतात. अनुनासिकात इतर ध्वनी संमिलित झाले असल्यामुळे अनुनासिकाचे लेखन बिंदूचिन्हाने करतात. शुभ्र बिंदू, रक्तवर्णी बिंदूत शिरण्याची सोय आहे. त्यामुळे विसर्गाचे बिंदूनी लेखन करतात.
- ल देवनागरी ल चे पृथ्वीच्या आकृतीशी साम्य आहे. योनिहृदय मध्ये, म्हटले आहे की, पृथ्वीमध्ये सुगंधी द्रव्य आहे. लिपी शब्दाने लिपणे, मार्जन, असा बोध होतो.^{४९} यावर टीकाकार म्हणतो, पृथ्वीचा विशिष्ट गुण सुगंध आहे. 'लिपी सुगंधानीं लिपणे' याने पृथ्वी सूचित होते. लिपी शब्दातील पहिल्या वर्णाच्या ध्वनीवरून पृथ्वीचा बोध होतो. म्हणून पृथ्वीचे चित्रचिन्ह ल साठी वापरले.

रोमन देवनागरी

ब्राह्मी

तांत्रिक अक्षरचित्र

अक्षरचित्रांची नावे

k	क	†	†	काम, शिव
c	ए	Δ	Δ	एकपाद, शक्ती
i	इ	∴, ∴, ∴	∴	इंद्राणी, कामीकला
a	अ	५, ४, ४, ४	x, H, U	अमृतकलश
u	उ	L, ८,	८	उमा, कर्ण
o	ओ	७, ७	७	तारा, ध्रुव
m	म	०	०	विहू
b	:	:	:	विसर्ग, अग्निशोमिया
l	ल	८, ८, ८	U, ८, U	क्षिती, लिपी पादौ
v	व	८, ८	८, ८	वरुण, मणिपूर पद्म
r	र	१, १, १	१, १	रुक्ते, भुज दिपग्रकज्जल
y	य	८, ८, ८, ८	८, ८,	वायू, नासिका
s	श		१, १, १	शर
sh	ष	८, ८	८, ८, ८	शूल
s	स	८, ८, ८	८, ८	पाश, खाक
h	ह	८, ८ ८	८, ८ ८	कपाळ, देह शिर
dh	ध	८, ८	८ ८	धनु
d	द	८, ८, ८, ८	८ ८	धनु
p	प	८, ८	८, ८	दक्षिणपार्श्व, पार्श्व
m	म	८, ८	८ ८	विष, महाकाय, मेरू
kh	ख	८, १	८, १	खातीत, उन्मनी
gh	घ	८ ८ ८	८, ८	घंटाधारिणी
ch	च	८, ८	८, ८	चामुंडधारिणी
t	ट	८	८, ८	टंक, अर्धचंद्र
n	न	८, ८, ८	८, ८	नादांत

आकृती २० : हेरिओग्लिफोल ब्राह्मी आणि देवनागरी अक्षरे.

- व 'व'कार कमलकळीच्या चित्रचिन्हाने दाखवतात. *बातुलागम* मध्ये^{५०} असे म्हटले आहे की, वरुण जलदेवतांना 'व' कारा पवित्र आहे. उत्पत्तीमधील चवथी पायरी मज्जा. तीमध्ये व चे वास्तव्य असते. 'जल' अर्थी जे शब्द आहेत ती व ची ही नावे आहेत.
- र 'र'कार अग्नीप्रमाणे पवित्र आहे. त्याला रक्त (लाल) असे म्हणतात. अग्नीची इतर नावे ही र चीही नावे आहेत. भास्करानंदाच्या *वरिविस्तारहस्य*मध्ये^{५१} 'र'कार अग्निज्वालेवरील धूसर भागाप्रमाणे आहे असे सांगितले आहे.
- य नाकाच्या चित्राने य व्यक्त करतात. *मंत्रमहोदधि* मध्ये असा उल्लेख आहे : 'वायुबीजाचे स्मरण करून साधकाने श्वास घ्यावा. वायु शरिरात कोरडा झाल्यावर अग्निबीजाने त्याचे भस्म करावे. आणि बाहेर टाकून वायुबीजाने उत्श्वास टाकावा.'^{५२} देवनागरी अक्षर य नाकपुड्यांशी संबंधीत आहे. त्याला वायुबीज म्हटले आहे. *सिद्धान्तसारावली* मध्ये उल्लेख आहे, 'पृथ्वीपासून पाच बीजे, (चित्रचिन्हे) निघाली; ल, व, य, र आणि ह.'^{५३} शिवाच्या नासिकेपासून 'य'कार तयार केला.
- ह देवनागरी ह ला शिवाची नावे दिली आहेत; गगन (आकाश), हंस (सूर्य) या संकेतचिन्हांचा हंसमधील पहिल्या वर्णासाठी उपयोग झाला. ६६. दशदिशांच्या संरक्षक देवतांच्या आयुधांच्या चित्रचिन्हांचे वर्णमालेतील अक्षरांशी साम्य दाखविले आहे.
- साधकाला समाधान देणाऱ्या मंत्रसत्त्वसिद्धीची प्रक्रिया आता सांगतो. नासिका, देवीमाया आणि सोटा यावर आधारीत तीन शब्दखंडांचा उच्चार केला. त्याची य ने सुरुवात होते. स, ह आणि ओ याने अन्त होतो. या सर्व वर्णांचा अनुनासिकाशी (इंद्र, चंद्र) संयोग झाल्यावर साधकाने सप्ताक्षरी मंत्रांचा उच्चार करावा. य, र, ल, व, श, ष, स.^{५८}
- ध भास्करानंदाने आपल्या *ललितसहस्रनाम* वरील टीकेत दंत्य थ, द, ध ही धनुष्याची बीजाक्षरे मानली आहेत. धनुष्याची चित्राक्षरे ध साठी योजण्यात आली आहेत.
- श देवनागरी अक्षर श हे शर (बाण) वरून साधले आहे.
- ष शूल, 'त्रिशूल'वरून ष अक्षर साधले आहे.
- स पाश, (सांखळी किंवा हार) वरून स अक्षर साधले आहे.
- प 'प' दक्षपार्श्व, सेनानी, मरीचिः, पवनः आणि शनिः या नांवावरून घेतले आहे. पार्श्वमधील पहिल्या वर्णाचे प चिन्ह दशपार्श्वच्या अक्षरचिन्हावरून निघाले.
- म देवनागरी 'म'काराला, विष, महावीर, महाकाया, मेरू, ही नावे आहेत. विषाची सूचना देणारे सपंचि अक्षरचिन्ह मेरू मधील म साठी वापरण्यात आले.

ख देवनागरी ख चे नाव 'खातीत' (आकाशापलिकडे) असे आहे. प्राचीन देवनागरीतील ख उन्मनी, उन्मनः याच्या संकेतचिन्हांनी व्यक्त होत असे. घंटाधारिणी हे घ चे नाव. घंटेच्या आकृतीवरून घ अक्षर साधले आहे. तो ध्वनी घंटा शब्दाच्या सुस्वातीस येतो

च 'चर्ममूंडा घरा', (शिर चांबडे न काढलेले) असे च चे नाव आहे. 'च' अक्षर घडापासून वेगळे केलेल्या शिरावरून तयार करण्यात आले. आणि च या अक्षराची उत्पत्ती धड आणि घडाविरहीत शिर या पासून झाली, असा तांत्रिक ग्रंथ *मंत्रमहोदधी* मध्ये उल्लेख आहे. 'मी कालीचे स्तवन करतो. तिचे मुख, पाद आणि दंतपंक्ती नील मण्याप्रमाणे तेजःपुंज आहेत, ती त्रिनेत्र आहे. सर्वांगावर अलंकार आहेत, इतकेच नव्हे तर अनेक आयुधे तिने धारण केली आहेत. (जपाची माळ, कमलपुष्प, परशू, गदा, बाण, धनुष्य, लोहगी सोटा, भाला, ढाल, मुंडके आणि शंख इत्यादी.) मधु आणि कैटभ यांच्या निर्दालनासाठी श्रीविष्णू निद्रिस्त असल्यामुळे, संरक्षणासाठी ब्रम्ह्याचे मी स्तवन करतो.^{५५}

त 'त'कार टंक, अर्धचंद्र, कमंडलू या नावाने ओळखला जातो. त्याच्या अक्षर-चित्रावरून देवनागरीतील त चे आलेखन केले आहे.

न नादान्त, ध्वनीचा अंत, यावरून 'न'कार साधला आहे.

६७. शामशास्त्रींचा असा समज आहे की, संस्कृत शब्दांच्या विकृत रूपावरून पाश्चिमात्य वर्णमालेतील वर्णाना नावे दिली आहेत. हे संस्कृत शब्द *त्रिपुरोपनिषद्* मध्ये आले आहेत: काम (क), योनी (ए), कमल (ई), वज्रपाणी (ल), गुहा (ह्रीं), ह, स, मातारिश्च (क), अभ्रम् (ह), इंद्र (ल) आणि गुहा (ह्रीं) हा पहिला आणि अतिप्राचीन मंत्र म्हणजेच विश्वमाता.^{५६}

शक्तीचे वर्णमालेशी अभिनवत्व

६८. वर्णमालेतील इतर अक्षरे, अक्षरातील अवयव मागे पुढे करून, बदल करून, काना, वर्तुळखंड, अंकुश, इत्यादी अक्षरांना लाऊन बनवली आहेत. *वातुलागम*^{५७} मध्ये अ, इ, उ, ऋ, लं, लृ, ए आणि औ यांपासून आ, ई, ऊ, ऋ, लृ, ऐ, औ ही अक्षरे साधल्याचा उल्लेख आहे. शामशास्त्रींचे म्हणणे^{५८} असे आहे की, देवनागरी अक्षरे, शिव आणि शक्ती यांच्या चित्रचिन्हांवरून साधली नसती तर अनेक कल्पनाचित्रांना देव देवतांची नाव दिली नसती. तंत्रविद्येत मूलाधार म्हणून चार प्रकारचे अभिन्नत्व सांगितले आहे. नाद, वर सांगितलेली (१-१२) चित्रचिन्हे, (१) साधकाचे शरीर, अवयव, (२) देव, देवीचे शरीर, (३) वर्णमालेतील अक्षरे (पंचाशत कला) किंवा एकाक्षरी मंत्र आणि (४) साधकाचे देवदेवीशी अभिन्नत्व, याच्याशी संबंध आहे त्यावर तंत्र विद्येतील विद्वानांनी आपले विवेचन आधारले आहे.

कामकला चिन्वलीमध्ये वर्णमालेचे (भूतलिपी) शक्तीशी अभिन्नत्व वर्णिले आहे.

मध्यमा देवीला सूक्ष्म आणि दृश्य अशी द्विविध रूपे आहेत. नऊ प्रकारचे उच्चारित ध्वनी हे सूक्ष्म आदिरूप, वर्णमालेतील अक्षरांचे नऊ गट हे दृश्यरूप.^{५९} सर्व तांत्रिक वाङ्मयात एकाक्षरी मंत्राचे विवेचन आहे. त्या मंत्रांचे दृश्यरूप, अक्षरे आणि मानवी शरीराच्या विविध अवयवाची चित्रचिन्हे आहेत. वातूलागममध्ये म्हटले आहे 'देव विश्वाची बीजे आहेत. या बीजांच्या चित्रचिन्हांवरून अक्षरे बनली.'^{६०} दक्षिणामुतिसंहिता मध्ये शक्तीचे शरीर अवयव अ पासून क्ष पर्यंत अक्षरांचे बनले आहे आणि त्यामुळे देवी तेजःपुंज दिसते.^{६१}

शामशास्त्रींचे भाष्य असे की, तांत्रिक वाङ्मयातील चर्चा-विवरण समजण्यास तांत्रिक चिन्हचिन्हांचे देवनागरी अक्षरांशी साम्य लक्षात घ्यावे लागते.

६१. भारतीय लिपी, ब्राह्मी, मात्रका आणि देवनागरी, या नावांनी प्रसिद्ध आहे. भारतीयांच्या पूजनिय देवतेचे 'मातृ' असे संबोधन आहे. मातृ म्हणजे माता. तिच्या चित्रास 'मातृका' म्हणतात. संकेतचिन्ह आणि ते ज्यावरून साधले त्या देवता ह्यातील फरक लुप्त झाल्यावर देवदेवतांची नावेच संकेतचिन्हांना मिळाली. त्याच प्रमाणे वैदीक देवतांची 'अक्षर', 'ब्रह्मा' ही नावे चित्रांना देण्यात आली. प्राचीन काळी भारतात ह्या चित्रांची पूजा होत असे. शामशास्त्रींनी दाखवून दिले आहे की संकेतचिन्ह आणि वर्तुळ यांना देवांचे नगर असे तैत्तिरीय आरण्यकमध्ये म्हटले आहे.^{६२} ही संकेतचिन्हे केशरी रंग, गाईचे रक्त आणि पित्त, यांनी काढीत. या क्रियेला लेप असे म्हणतात. लेप शब्द लिप् धातूवरून साधला आहे. भारतीय, विश्व आणि विश्वनिर्माता ब्रह्मा, यात अद्वैत मानतात. आकाश, वायु, अग्नी, जल आणि पृथ्वी, ही महातत्त्वाची संकेतचिन्हे पूजनासाठी मानवी शरीराच्या अवयवांवरून बनवली आहे. ही कल्पना अथर्व-वेदावरून बसवली आहे. त्या तीन ऋचांचे भाषांतर असे :

जे पाणी आणि ज्या देवता आणि जे ब्रम्ह्यांला सुंदर वाटते त्यांच्याबरोबर ब्रम्ह्याने शरीरात प्रवेश केला. शरीरात तोच प्रजापती नावाचा अधिष्ठाता आहे. पुरुषाची दृष्टी सूर्य आणि प्राणवायू अशा विशिष्ट रीतीने विभाजन करून तयार केली आहे. आणि त्याचा अन्य आत्मा देवानी अग्निजवळ दिला. (३१). त्यामुळे पुरुषाला जाणणारे ज्ञानी हे ब्रह्मच आहे असे समजतात. कारण की सर्व देवदेवतांचे त्यांच्यात वास्तव्य आहे, ज्याप्रमाणे सर्व गाई गोशाळेत रहातात.^{६३}

शिवाचन चंद्रिका यातील विवेचन

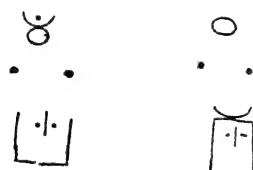
लवचौकोनाकृती आकृती, वज्राच्या संकेतचिन्हांनी, शरीराच्या चवड्यांपासून गुडघ्यांपर्यंतचा भाग दाखवतात. एक अर्धवर्तुळ आणि दोन कमलचिन्हे

Primary letters	Derivatives.
ॐ	Λ = ga.
⊥	⌈ = ṇa, 7 = ṇā, I = na.
८	○ = ṭha, ८ = ḍh, ^ = ta, ⊙ = tha
५	7 = ḍā.
७	6 = pha, □ = b, 7 = bha.

आकृती २१ : मूळाक्षरे आणि साधलेली अक्षरे.

१. Mantra: Kṛim = K + i + m = ॐ + ॐ + ॐ + ॐ

Hence the forms of Kṛim.



२. Mantra: Hrīm = h + r + i + m = ॐ + ॐ + ॐ + ॐ

Hence the form of Hrīm.



आकृती २२ : मंत्राक्षरांचे लेखन.

गुडध्यापासून ओटीपोटापर्यंतचा भाग दाखवतात. एक रक्तत्रिकोण ओटीपोटापासून मानेपर्यंतचा भाग दाखवितो. एक कृष्णाकृती मानेपासून दृष्टीमध्यापर्यंतचा भाग दाखवते. पताकासहीत संकेतचिन्हवर्तुळाने शीर्ष दाखवण्यात येते. त्यात दृष्टीमध्यापासून शिरमध्य दाखवले जाते. ६४

तांत्रिकवाङ्मयात शिव आणि शक्ती यांचे पूजन लैंगिक संकेतचिन्हांनी करावे असे म्हटले आहे. शक्ती त्रिकोणी संकेतचिन्हांनी व्यक्त केली आहे. ६५ शिवाचे आरेखन दोन बिंदुमधील सरळ रेषा किंवा दोन अंड्यांमधील नांगर, यांनी व्यक्त केले आहे. ६६ गूढ आकृत्यांचे पूजन आणि गूढ ध्वनीचे उच्चारण तांत्रिक विद्येतून पुढे आले. शक्तीचे संकेतचिन्ह तीन बिंदू आणि एक त्रिकोण असे आहे. दोन बिंदू म्हणजे स्तनाग्र. तिसरा बिंदू मुख. त्याखाली त्रिकोण किंवा गुहेसारखी तीन निवासस्थाने. हे शक्तीचे स्वरूप 'कामीकला' किंवा कामाचेच शरीर आहे. या जाणीवेने साधक कामच बनतो. ६७

शामशास्त्रींच्या विवेचनातील कालविपर्यास

७०. इ. स. पूर्व तिसऱ्या शतकात ब्राह्मी सर्वत्र प्रचारात होती त्यामुळे तिचा उगम तांत्रिक ग्रंथात शोधणे व्यर्थ आहे.* शामशास्त्रींनी हे मान्य केले आहे की, कोणताही तंत्रग्रंथ इ. स. पूर्व पाचव्या शतकापूर्वीचा नाही. परंतु त्यांनी त्रिपुरोपनिषद् वरील भास्करानंदाच्या टीकेतील ऋग्वेदी उपनिषदातील सोळा श्लोक यज्ञकाली उच्चारतात, या म्हणण्यावर विश्वास ठेवला आहे. यावरून त्यांचे म्हणणे असे की तंत्रविद्या ही ऋग्वेदकाळाइतकी जुनी आहे. त्यांनी ऋग्वेदातील संभोग विषयक उल्लेखाकडे लक्ष वेधलेले आहे. ६८

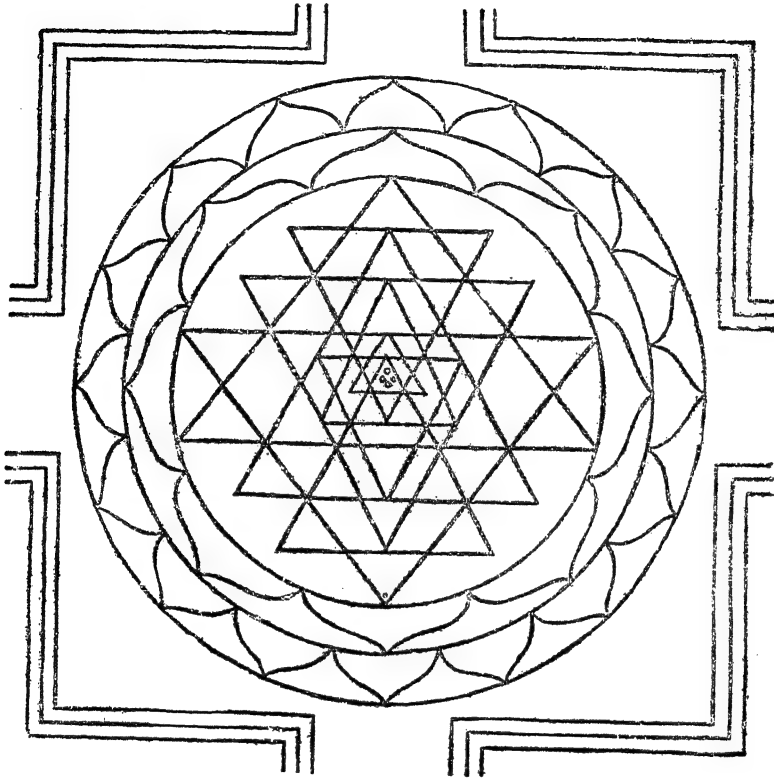
तंत्रविद्येच्या प्राचीनत्वाचा पुरावा म्हणून प्राचीन नाण्यांवरील तांत्रिक संकेतचिन्हे (कामीकला धरून) उल्लेखली आहेत, ही गोष्ट शामशास्त्री पुढे करतात. तंत्रविद्येमधील देवदेवतांच्या चित्रांच्या उपयोगाविषयी लिहिताना या पद्धतीचा वेदातही उल्लेख आहे असे त्यांनी दाखवले आहे. त्याच्या समर्थनात त्यांनी अथर्ववेदातील एका सूक्ताची साक्ष काढली आहे. ६९ आपल्या मताच्या समर्थनासाठी त्यांनी अथर्ववेदातील गूढ आकृत्या आणि जादूटोणा विषयक उल्लेखांवर भिस्त ठेवली आहे.

तांत्रिक पंथातील श्रीचक्र

७१. तंत्रविद्येतील श्रीचक्राचा अथर्व वेदात उल्लेख आहे :

ज्यास आठ चक्रे व नऊ द्वारे आहेत अशी ही देवाची नगरी आहे.

* वरीलप्रमाणे माझे मत होते. परंतु आता तर्कतीर्थ लक्ष्मणशास्त्री जोशी यांनी तंत्रशास्त्रग्रंथात वर्णन केलेली अक्षररूपे ब्राह्मीची आहेत असे मत व्यक्त केले आहे.



आकृती २३ : श्रीचक्र.

ज्यामध्ये तेजस्वी कोश आहे, जो तेजाने परिपूर्ण असा स्वर्गच होय. (३१)

तीन आरांनी युक्त, तीन केंद्रात स्थिर, अशा त्या तेजस्वी कोशातील जो आत्मवान् यक्ष, त्यास निश्चयेकरून ब्रह्मज्ञानी जाणतात. (३२)

तेजस्वी दुःख हरण करणारी, यशाने परिपूर्ण, कधीही पराजित न होणाऱ्या, अशा प्रकाशमय नगरीत ब्रह्म सामावलेले असते. (३३) ७०

या श्रीचक्रावर कामिकला आकृती काढायची असते. त्रिकोणातील बिंदु-स्थानावर देवीच्या मुखाचे चिंतन करावे. नंतर वरील द्विबिंदूत स्तनाग्रांचे स्मरण करावे. त्रिकोण स्थानी योनी कल्पून देवीचे पूर्ण शरीर मनःचक्षूसमोर उभे करावे” ७१

शामशास्त्री म्हणतात, वर उल्लेखलेले चित्र म्हणजेच ‘कामिकला’ आकृती*

* शामशास्त्रींना इथे चैत्य संकेत चिन्ह अभिप्रेत आहे.

उलटी काढलेली असते.

७२. याच प्रकारच्या आकृतीची प्रार्थना प्रियामिलनाची इच्छा पूर्ण करण्यासाठी करावी असे तंत्रग्रंथात सांगितले आहे. एका मोठ्या वर्तुळामध्ये प्रियेचे चित्र काढून तिचे ध्यान करावे आणि संकल्प बोलावा. प्रिया कितीही अंतरावर असली तरी ती लाजलज्जा सोडून धावत येईल.^{७२} याच ग्रंथात अन्यत्र स्त्रीला बंदीवान करून आपण्यासाठी डाकिणीप्रयोग सांगितला आहे.

एकांत जागी प्रियेचे चित्र काढावे. त्यात मुख, गळा, स्तन, ओटीपोट आणि योनी दाखवावीत. तिचा विशेष वेष आणि अलंकार काढावेत. हे चित्र काढण्यास गोमूत्र आणि गाईचे पित्त यांचा वापर करावा. प्रियेचे वर्णन आणि नाव लिहून अंकुशात अडकवावे. चित्रातील सर्व सांध्यांवर मदनचिन्ह लिहावे.^{७३}

७३. शामशास्त्रीचे म्हणणे असे आहे की, डाकिणीविद्या ही अथर्ववेदामध्ये प्राथमिक स्वरूपामध्ये आढळते. तंत्रवाङ्मयामध्ये ती प्रगल्भ झालेली दिसते आणि नंतर हळूहळू निष्प्रभ होत गेली. तरी त्यात फारच थोडा बदल झाला आहे. त्यात बदल झाला तो पूर्वे परंपरेबाबतचे अज्ञान, चुकीच्या अर्थबोधामुळे आणि गैर समजुतीमुळे. ज्यावर जादुटोणा करायचा त्यांची आकृती काढावी. त्यासाठी गोमूत्र आणि गाईचा पित्तरस वापरावा. चित्राकृती काढण्याची पद्धती इत्यादी गोष्टी अथर्ववेदपूर्व असल्या पाहिजेत.^{७४}

अथर्ववेदाच्या कालनिश्चितीबाबत रामशास्त्रींनी मकडोनालडचा हवाला दिला आहे.^{७५} महत्त्वाची गोष्ट अशी की कर्मकांडविषयक तंत्रे वैदिक काळापूर्वी अथर्ववेद परंपरेच्या व्यतिरिक्त अस्तित्वात होती. जादूटोणा करण्याची परंपरा वैदिक काळापूर्वीची, अवेस्तापूर्वीची, आहे.

भारतीय लिप्यांच्या उगमाविषयी डिरिंजरचे मत

७४. डिरिंजर म्हणतात^{७६} की, प्रगल्भ ब्राह्मी लेखनपद्धती ही भारतीयांच्या भाषाशास्त्रीय आणि ध्वनिशास्त्रीय अचूक कल्पनांचे पर्यवसान आहे. यात भारतीयांनी तत्कालीन सर्व लिप्याहून जास्त प्रगती केलेली दिसते. त्यातून अनेक भारतीय लिप्या सिद्ध झाल्या. त्यात भाषेतील सर्व ध्वनी लिहिण्याची सोय होती. मोहेन जो दडोची चित्रलिपी आणि ब्राह्मी यात (दोन हजार वर्षांच्या काळात) कोणताच संबंध अजून प्रस्थापित झालेला नाही. परंतु त्यातील संबंध आपल्याला आज माहीत नसला तरी नाकारता येणार नाही. सिंधु-संस्कृतीनंतरच्या आर्य वसाहतींचे अवशेष उत्खननात सापडले तर या गोष्टीवर जास्त प्रकाश पडेल. ऋग्वेद काळातील सूक्तरचनाकालातील वसाहतीचा शोध लागला आणि त्यांचा अभ्यास झाला तर अनेक गोष्टी स्पष्ट होतील. इ. स.

पूर्व सातव्या शतकापूर्वीचा इतिहास अजूनही पुरातत्त्वशास्त्राच्या क्षेत्रातच आहे.

सिंधू संस्कृतीतील अक्षरवटिका आणि ब्राह्मी अक्षरे यातील साम्य स्पष्ट झाले तरी ब्राह्मी अक्षरे सिंधूलिपीपासूनच निर्माण झाली असे सिद्ध होत नाही. त्यासाठी या दोन्ही लिप्या ज्या भाषांसाठी वापरल्या जात असत, त्यातील वर्णांतील ध्वनीमूल्ये समान होती हे सिद्ध केले पाहिजे. सिंधुलिपी ही परिवर्तन काळातील लिपी असावी. ती अक्षरात्मक आणि कल्पना-चिन्हात्मक होती. तर ब्राह्मी लिपी ही अक्षर प्रधान आहे. आज-वरच्या लिपिसंशोधनावरून एक गोष्ट आपल्याला मान्य झाली आहे की, कोणतीही अक्षरचित्रलिपी दुसऱ्या वर्णलिपीच्या प्रभावाशिवाय सिद्ध होत नाही. ही इतिहाससिद्ध गोष्ट आहे. मग अक्षरात किरकोळ साम्य असेना का. आजवर कोणी लिपीशास्त्रज्ञाने सिंधूलिपीपासून ब्राह्मी सिद्ध झाली असे सिद्ध केलेले नाही.

७५. डिरिंजर पुढे म्हणतात :

ब्राह्मी लिपी ग्रीक लिपीपासून निघाली हा सिद्धांत मला समाधानकारक वाटत नाही. (१) भारतीयांचा ग्रीकांशी संबंध येण्यापूर्वी भारतीयांचा वर्णमाला माहीत असलेल्या अन्य राष्ट्रीयंशी संबंध आला होता. शिवाय ग्रीकांशी संबंध येण्यापूर्वी एक दोन शतके ब्राह्मी लिपीचा वापर होता. (२) सेमिटिक वर्णमालेत जी ग्रीकांनी भर घातली ती स्वरचिन्हांची. परंतु भारतीय लिप्यातील उणीव ही की, उच्चार सुलभतेवर उपाय शोधून काढण्यातील अडचणी.

ब्राह्मी फिनिशियनलिपीपासून बनवली या उपपत्तीला आक्षेप असा कीं भूमध्य समुद्राच्या पूर्व किनाऱ्याशी भारताचा ब्राह्मीच्या उत्पत्तीकाळी संबंध आला नव्हता. फिनिशियनलिपीचा, पूर्व फिनिशिया देशातील लिप्याच्या उत्पत्तीवर काहीही परिणाम झालेला नाही.

ब्राह्मी दक्षिण-सेमिटिक वर्णमालेवरून साधली, हे मतही मान्य होण्यासारखे नाही. अर्थात भारत आणि दक्षिण अरबस्तान यांत दळणवळण होते, ही गोष्ट खरी आहे. परंतु दक्षिण अरबस्तानाचे भारतावर त्या काळी सांस्कृतिक प्रभुत्व प्रस्थापित झाले नव्हते. शिवाय ब्राह्मी अक्षरे आणि दक्षिण सेमिटिक वर्ण यांतील साम्य उपेक्षणीय आहे.

कुनिफॉर्म लिपीपासून ब्राह्मी सिद्ध झाली हे व्हिस डेव्हिडचे मतही ग्राह्य नाही. त्यांनी असे सुचवले आहे की भारतीय लिपी ही उत्तर वा दक्षिण सेमिटिक या लिप्यांपासून बनलेली नाही, तर दक्षिण आणि उत्तर सेमिटिक या लिप्या ज्या मूळ यूपन्याटीस व्हॅलीमधील लिपीतून निघाल्या, त्याच मूळ स्वोतांतूनच ब्राह्मीचा उगम झाला. याबाबतीत त्यांनी कोणताही निर्णायक

पुरावा पुढे केलेला नाही.

७६. ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक पुरावा एकत्र केल्यावर ब्राह्मीपूर्व अॅरमाईक वर्णमालेवरून ब्राह्मीची कल्पना येते, असे म्हणता येते. ब्राह्मीतील वर्णांचे जसे फिनिशियन वर्णमालेशी साम्य आहे, तसे ते प्राचीन अॅरमाईक वर्णमालेशीही आहे. माझ्या मते सेमिटिक आणि आर्मेनियन व्यापाऱ्यांचा इंडोआर्यन व्यापाऱ्यांशी प्रथम संबंध आला. तरी अॅरमाईक वर्णमालेवरून ब्राह्मी प्रत्यक्ष सिद्ध झाली नाही. फक्त वर्णमालेची कल्पना भारतीयांनी उचलली. बरीच ब्राह्मी अक्षरे पाहतां त्यावर सेमिटिक प्रभाव असल्याचे दिसते. शिवाय ब्राह्मीचे सुरुवातीचे, उजवीकडून डावीकडे लेखन, मुद्रा सेमिटिकच्या प्रभावामुळे स्वीकारले. सर्वसाधारणपणे हे मान्य करण्यात आले आहे की ब्राह्मी मूलतः ब्राह्मणांनी संस्कृत भाषा लिहिण्यासाठी निर्माण केली. तेच या राष्ट्रलिपीचे जनक होत. मग त्यांनी वर्णमाला निर्मितीची कल्पना कोणाकडून घेतली हा प्रश्न अलाहिदा. पूर्ण विकसित ब्राह्मी लेखनपद्धती, भारतीयांच्या भाषाशास्त्रातील आणि ध्वनिशास्त्रातील आश्चर्यकारक प्रगतीचे अपत्य आहे. या शास्त्रांत भारतीय अग्रगण्य होते. त्यांनी निर्मिलेल्या ब्राह्मी लिपीने विविध भारतीय भाषांचे लेखन बिनचूक करण्याची व्यवस्था केली.

ब्राह्मी लिप्यांच्या उत्पादकाला सेमिटिक वर्णमाला ही अक्षरलिपी वाटली असावी. तसे इंडोआर्यन भाषा बोलणाऱ्या कोणालाही वाटे. आजही हिब्रुलिपीत (K, t, b) 'कतब' याचा 'लेखना'शी संबंध असलेल्या सर्व अर्थछटांसाठी वापर होतो. याचा उच्चार भिन्न भिन्न होतो. : "कोतब" (त्याने लिहिले) "कोतेब" (तो लिहित आहे) "केतोब (मी लिहीन) या भिन्नता संदर्भप्रमाणे जाणायच्या असतात. या विरुद्ध इंडोआर्यन भाषांत व्यंजनयुक्त शब्दाना अर्थ असतो वा नसतोही. या पद्धतीप्रमाणे इंग्रजीमध्ये C-T याचा अर्थ क्याट, कट, काँट, सिटी, क्यूट, अँकट, अँक्यूट असे उच्चार होतील.

भारतीय लिप्यात प्रत्येक व्यंजनात स्वर अ असतो, ही कल्पना कदाचित् अॅरमाईक भाषांवरून घेतली असावी. कारण त्या भाषांत 'अलेफ'चे प्राचुर्य होते. ब्राह्मी लिपी केव्हां व्यवहारात आली याबबत निश्चित असे कांही सांगता येत नाही. बहुधा इ. स. पूर्व आठव्या किंवा सातव्या शतकांत ती निर्माण झाली असावी. ७७. कस्ट यांचा पुढील निष्कर्ष डॉ. डिरिजर यांना मान्य आहे : ७८

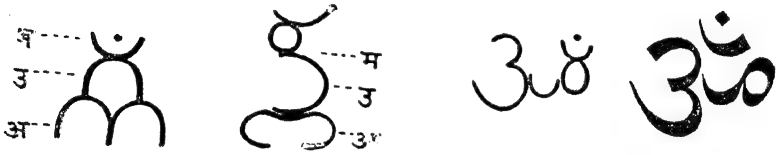
अ. ब्राह्मी लिपी हा भारतीयांचा स्वतःचा शोध नसावा. त्यांनी दुसरी-कडून स्फूर्ती घेऊन भारतीय वर्णमालेची आश्चर्यवाटण्यासारखी मांडणी केली.

ब. स्वरांत व्यंजने लिहिण्याची कल्पना त्यांनी पश्चिमआशियापासून घेतली हे निश्चित.

ब्राह्मीच्या उगमाविषयी अ. ब. वालावलकर यांची कल्पना ७९

७८. कै. अ. व. वालावलकर यांनी आपला *Pre-Asokan Brahmi* हा निबंध १९५१ मध्ये प्रसिद्ध केला. त्यांत त्यांनी असा विचार मांडला की, ब्राह्मी ही भारतीयांची प्राथमिक लिपी नसून त्या काळात अशोककालीन इतर अनेक भारतीय लिप्यांना समान अशा एका लिपीपासून तयार केलेली लिपी होती. त्या लिपीचा अशोकस्तंभावरील लेखनात उपयोग करण्यात आला. वालावलकरांचे म्हणणे असे की, ब्राह्मी ही केवळ भारतीय लिप्यांची जननी होती, इतकेच नव्हे तर ती अभारतीय अशा सेमिटिक लिप्यांचीही जननी होती.^{८०} एकेकाळी सर्व भारत द्विड्यांनी व्यापलेला होता. इंडोआर्यन आणि आर्यो-द्राविडियनांची स्वतःची अशी लिपी आणि संस्कृती होती. त्यांची लिपी ही अशोकपूर्व ब्राह्मी होय. आणि अशोकाची ब्राह्मी या पूर्व लिपीचे विकृत स्वरूप होय.^{८१}

७९. कै. वालावलकरांच्या मताप्रमाणे भारतीय लिपी ही एक संकेतलिपी आहे. त्यांनी या संबधात ॐ या ध्वनिचिन्हांकडे लक्ष वेधले आहे. यात अ ऊ म या तीन वर्णांचा समावेश आहे. या ध्वनिसमूहाचे दृश्य स्वरूप हे ध्वनिलेखन आहे. त्यात तीन ध्वनी त्यांच्या दृश्यस्वरूपात स्पष्ट केले आहेत. (पहा आकृती २४) खालची दोन अर्धवर्तुळे अ चे दृश्य स्वरूप आहे. मधले वर्तुळ उ आणि वरचा भाग म हे अनुनासिक आहे.^{८२} या चिन्हाचे कोरण (आकृती २५) काही प्राचीन



आकृती २४ : ॐ चे लेखन.

नाण्यावर केले आहे ती नाणी प्रिन्सेपने प्रकाशात आणली इथे ॐ हे अक्षर डाव्या बाजूवर उभे केले आहे. प्रिन्सेप म्हणतो की ते बौद्ध चैत्याचे चित्र असावे. किंवा मेरुपर्वत वा अबू पर्वताचे चित्र असू शकेल. याबाबत अंतिम उलगडा होईपर्यंत निश्चित सांगता येणार नाही.^{८३} या उभ्या ॐ चे ज्ञानेश्वरीमध्ये वर्णन आले आहे. अकार हे दोन पाय, उकार हे उदर आणि मकार हे शीर्ष आहे.^{८४} या देवनागरीतील



आकृती : २५ पहिल्या संयुक्ताक्षरांवरून हे ध्वनीचे चित्रण प्राचीन काळातच निश्चित झाले होते असे दिसते. वैवस्वत मनु या पहिल्या

राजाचे प्रणव ॐ असे वर्णन आहे. प्रणव हे वेदातील पहिले अक्षर.^{८५}

८०. वालावलकरांचे म्हणणे असे की ब्राह्मीलिपी हा कांही इण्डोआर्यांचा

नाही असे दिसते. आजच्या देवनागरीत ट, ठ, ड, ढ, द, इत्यादी, अक्षरात माहेश्वरी तंत्र स्पष्ट दिसते. प्रत्येक व्यंजनातील सूप्त अ हा कान्याने दाखवला जातो. त्याला वर्तुळखंड चिकटले आहे. मूळातील शिरोरेषेस व्यंजनाकृती जोडली जाई. उभ्या रेषेला आज पूर्ण कान्याचे रूप आले आहे. हा काना उजव्या बाजूस येतो. (उदा. च, त, प,) काही रोमन वर्णांत काना उजव्या किंवा डाव्या बाजूस आहे. उदा. B. D. H. K. P. परंतु काही वर्णांत तो दिसत नाही. उदा. C. G. Q. S. V. इत्यादी. दक्षिण भारतात आणि भारताच्या पूर्वेकडील देशात ज्या लिप्या लिहिल्या जातात त्यांतून काना लुप्त झालेला दिसतो.

८२. स्वर उ आणि कठिण व्यंजने क, च, ट, त, प, यांत एकच वर्तुळखंड असते. स्वर अ, मृदू व्यंजने ग, ज, द, ब; त्याप्रमाणे अर्धस्वर य, र, ल, व, ह; अधोष महाप्राण ख, छ, ठ, थ, फ, आणि उष्माण श, ष, स, यांत दोन वर्तुळखंडे आहेत. स्वर इ, ए, उँ आणि मृदु महाप्राण घ, झ, ढ, ध, भ यांत तीन वर्तुळखंडे आहेत. अनुनासिके ङ, ञ, ण, न, म यांत एक वर्तुळखंड आणि फांस. हे अक्षरांचे आरेखन ध्वनिरेखनावर वसवले आहे.

1	2	3	4	5	6	7
१	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	१
२	४४८९			४४८९		२
३	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	३
४	४४८९			४४८९		४
५	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	५
६	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	६
७	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	७
८	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	८
९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	९
१०	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	१०
११	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	११
१२	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	१२
१३	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	१३
१४	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	४४८९	१४

आकृती २८ : माहेश्वरी सूत्रे. ब्राह्मीची उत्क्रान्ती.

८३. माहेश्वरी सूत्रातील क, च, ट, त, प यावरून आणखी तीस व्यंजने साधली आहेत. पहिली पांच आणि त्यावरून निघालेली तीस, अशी ही पस्तीस व्यंजने झाली. प्राथमिक व्यंजनध्वनी एका वर्तुळखंडाने आणि ध्वनिसमूह

जास्त वर्तुळखंडानी, ध्वनिक्रमाने साध्या पण समजण्यासारख्या स्वरूपात दाखविण्यात येई. प्रत्येक अक्षर स्वतंत्र आणि विशिष्ट वर्णध्वनी दाखवते.

२५-२६	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
२५-२६. ३००	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
२५-२६. १०००	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०
२५-२६. १६००	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०

आकृती २९ : देवनागरी मात्रांची उत्क्रांती.

अनुनासिक ध्वनिचित्रे हे भारतीय लिपीचे वैशिष्ट्य आहे. ही पद्धती म्हणजे ब्राह्मी लिपीतील मूलग्राही तत्व आहे. आकृती २६ मध्ये पांच उष्माण दाखवले आहेत. माहेश्वरी सूत्रात श, ष, स हे तीनच उष्माण आहेत. याचे कारण असे की कंठ्य उष्माण, मूर्धन्यउष्माण, औष्ठ्यउष्माण याचा वर्ग बाह्यतः जवळ जवळ सारखाच आहे. म्हणून लेखनासाठी एकच बाह्याकार निवडला आहे. यांत सूत्रकाराचा मूळ हेतू यात स्पष्ट होतो. माहेश्वरी सूत्रांत अक्षरांच्या आकाराला जास्त महत्त्व देण्यात आले. ध्वनिमूलक फरक गौण मानला. उदा. झ, भ, ज आणि घ, ङ, ध, ष, हे त्यांतील वर्तुळखंडांप्रमाणे गटांत घातले आहेत. (आकृती २६, २७) सूत्रातील शेवटच्या निराघात अक्षरात त्यांचे ध्वनिमूल वेगळे असले तरी पूर्वीच्या अक्षरांशी साम्य आहे.

८४. वालावलकर म्हणतात की इ.स. पूर्व दुसऱ्या सहस्रकांत ब्राह्मी सिद्ध झाली होती. पाणिनी पूर्वीच ब्राह्मी अक्षरांचे पारंपरिक लेखन निश्चित झाले होते. या बाबतचा पुरावा म्हणून त्यांनी शोखा मुद्रेचा (इ.स. पूर्व २४००) निर्देश केला आहे. नंतरची मुद्रा बॅबिलोनियन टॅब्लेट (इ.स. पूर्व सहावे शतक) या दोन्ही मुद्रा भारताबाहेर सापडल्या आहेत.

देवनागरीत मात्रा, सरळ कान्याने निर्दिष्ट केल्या जातात. प्रथम एक तोकडा उभा काना होता. त्याने 'अ' स्वरचा बोध होई. त्यावरून वैयाकरणांनी इतर मात्रांचे लेखन निश्चित केले. मध्ये येणाऱ्या स्वरांसाठी ह्या मात्रा वापरीत. त्यांच्या संयोगाने व्यंजनापासून अक्षरे बनतात.

संदर्भ

1. Jones, Sir William. *Asiatick Researches* First Volume (1784—1789). See 'The Sanskrit Language and Script' pp. 422-424.
2. Kopp (Prof.), *Bilder und Schriften der Vorzeit*, 1821, Vol. II, pp. 348-374.
3. Lepsius (Prof.), *Alphabet*, 1835.
4. Prinsep, James, (i) *Journal of the Bengal Asiatic Society*, Vol. VI, 1837, p. 219; (ii) *Essays on Indian Antiquities* (Historic, Numismatic and Palaeographic), Edited by Edward Thomas, Vol. II, London, 1858, pp. 1-12.
5. Müller (Dr.), Otfried, *J.R.A.S.*, Vol. XVI, p. 338.
6. Benfey (Prof.), *Encyclopaedia*, Leipzig, 1840, p. 254. See also *Orient und Occident* iii, 170.
7. Stephenson (Dr.), 'Observations on the Grammatical Structure of Vernacular Languages of India', *J. B. B. R. A. S.*, Vol. III, 1849, p. 75.
8. Weber (Prof.), A., (i) *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Ges.* Vol. X, (1856).
(ii) *Indische Skizzen*, pp. 127-150. See also *Journal of the German Oriental Society*, Vol. XXXI, 1856.
9. Thomas, Edward, *Numismatic Chronicle*, 1863 N.S. No. III. *Numismatic and other Antiquarian Illustrations of the Rule of the Sussanians in Persia, A.D. 226 to 652*, by Edward Thomas, London, 1863, pp. 6-7, footnote 16. See also the notes appended by Thomas to the *Essays on Indian Antiquities*, James Prinsep, pp. 48-144.
10. Geisler (Dr.), *Studia Palaeographica*, 1859.
11. Lassen Christian, *Indische Alterthumskunde*, 2nd Edition, Leipzig, 1867, p. 1006.
12. Lenormant, M., *Essay on Phoenician Alphabet (Essai Sur La Propagation De L'alphabet Phenicien)*, by Francois Lenormanli, Paris, 1872, Vol. I, p. 150.
13. Burnell (Dr.) A.C., *Elements of South Indian Palaeography (from the Fourth to Eleventh Century A.D.)*, London, Second Edition, 1878, p. 7.
14. Cunningham, Sir. A., *Corpus Inscriptionum Indicarum*, Vol. I, 1877, p. 54. See also *Coins of Ancient India*, 1891, p. 39.

15. Decke (Dr.), *Zeitschrift der Deutschen Morg. Ges.*, Vol. xxxi, p. 598.
16. Senart, M. Emile, (i) *Journal of the French Asiatick Society*, 1880-83, (ii) *Kaccāyana Et La Litterature Grammaticale Du Pāli* by Parm E. Senart, Paris MDCCCLXXI, (iii) See also *J.R.A.S.* Vol. XVI, 1884, p. 344.
17. Dowson, 'Invention of the Indian Alphabet', *J.R.A.S.* N.S., Vol. XIII, 1181 p. 102.
18. Tayler (Dr.) Isaac, *The Alphabet (An Account of the Origin and Development of Letters)*, London, 1883, Vol. II, p. 314.
19. Cust, R. N., 'On the Origin of the Indian Alphabet', *J.R.A.S.*, Vol. XVI, 1884, pp. 325-359. See also *Linguistic and Oriental Essays*, 1880.
20. Halevy, M.J., 'Essai sur Lorigine Des Ecritures Indiennes', *Journal Asiatique*, Series VIII, Tome VI (1885), pp. 243-301.
21. Gunjekar, R. B., 'The Origin of the Sanskrit Alphabet' (1892), *संकलित लेख*, मुंबई, 1942, pp. 461-68.
22. Bühler, George, *On the Origin of the Indian Brahma Alphabet*, Chowkhamba Sanskrit Series, Vol. XXXIII, Varanasi, 1963, pp. 83-84.
23. Rhys Davids (Prof.) T. W., *Buddhist India*, London, 1903, p. 114.
24. Shamasastri, R., 'Theory of the Origin of the Devanagari Alphabet', *Indian Antiquary*, Vol. XXXV, September 1906, pp. 253-267, October 1906, pp. 270-290, November 1906, pp. 311-324.
25. Diringier, David, *The Alphabet (A Key to the History of Mankind)*, New York, 1947, p. 336.
26. Walawalkar, A.B., *Pre-Asokan Brahmi*, Bombay, 1951, p. 3.
27. Prinsep, James, *Essays on Indian Antiquities*, Vol. II. pp. 1-12.
28. *Ibid* Vol. I, pp. 434-35. See *J.A.S.B.* Vol. III 1839, pp. 390-1.
29. See ref. 9 above.
30. 'Comments on Recent Pehlvi Decipherments' (with an incidental sketch of derivation of Aryan Alphabet) E. Thomas, *J. R. A. S.*, N.S Vol. V, pp. 408-459. (See page 421).
31. See ref. 21 above.
32. See ref. 22 above, pp. 82-84.
३३. (i)अष्टचक्रा नवद्वारा ॥२॥

देवानां पूरयोध्या । तस्या हिरण्यमयः कोशः । स्वर्गो लोको ज्योतिषाऽऽवृतः ।

योवैतां ब्रह्मणोवेद । अमृतेनावृतां पुरीं । तस्मै ब्रह्मचब्रह्माच ।

आयुःकीर्ति प्रजाददुः ।

विभ्राजमाना हरिणीं । यससा संपरीवृतां । पुर हिरण्मयीं ब्रह्मा ॥३॥

तैत्तिरीय आरण्यक, १. २७.

(ii) सुदर्शने च क्रौञ्चेच । मै नागे च महागिरौ ॥

सत द्रष्टा रगमन्ता । साँहार्यं नगरं तव ॥२॥ तैत्तिरीय आरण्यक, १. ३१.

(iii) Shamasastri, R., *The Indian Antiquary*, Nov. 1906, p. 255.

३४. तत्रैव, पृ. ३१२.

३५. शिवशक्तिः कामः क्षितिस्थ रविशशीतकिरणः । स्मरो हंसस्तदनु च

परामारहस्यः ॥

अमी हल्लेखाभिस्तिसृभिरवसानेषु घटिताः । भजन्ते वर्णास्ते तव जननि

नामावयताम् ॥

सौंदर्यलहरी, श्री शंकर भगवतीपाद. English translation etc. by Pandit S. Subramanya Sastri, and T.R. Shinivasa Ayyangar, Adyar, 1965, pp. 123-24.

३६. अष्टाचक्रा नवद्वारा देवानां पूरयोध्या । तस्यां हिरण्ययः कोशः स्वर्गो
ज्योतिषावृतः ॥३१॥

तस्मिन् हिरण्यये कोशे त्र्यरे त्रिप्रतिष्ठिते । तस्मिन्यव्येकाक्षं आत्मन्वैतत्

द्वैत ब्रह्मविदो विदुः ॥३२॥

प्रभ्राजमानां हरिणीं यशसा सम्परी वृताम् । पुरं हिरण्ययीं ब्रह्माविवेशा
परा जिताम् ॥३३॥

अथर्व - 10.2. 31-33.

३७. मध्ये फालं बिन्दुर्दीप इवाभाति वर्तुलाकारः । तदुपरि ततोऽधचन्द्रोऽन्वर्थः

कान्त्या तथाकृत्या ॥

अथ रोधिनि तदूर्ध्वं त्रिकोणरूपा च चन्द्रिकाकान्तिः । नादस्तु पद्मराग

इवाण्डद्वयमध्यवर्तिनी सीरा ॥

नादान्तरसव्यस्थितबिन्दुयुक्तलाङ्गलवत् । तिर्यग्बिन्दुद्वितये वामोद्बद्धतिसरा-

रेखा कृतिशक्तिः ॥

बिन्दूद्बद्धत्र्यश्राकाराथ व्यापिका प्रोक्ता । ऊर्ध्वाधोबिन्दुद्वितययुत-

रेखाकृतिस्समनाः ।

सैवोर्ध्वबिन्दु हीनोन्मनास्तदूर्ध्वं गृह्यविन्दु ॥ वरिवत्पारहस्य.

३८. घोषः शिवबीजो ह्रस्वरः मेघा अकारः क्षमा लकारः विषं मकारः ततः
चेतना बिन्दु चन्द्रखंडार्धचन्द्रः त्र्यंशं त्रिकोणं निरोधि । दृग्वृत्तसीरः दृग्वृत्ताभ्यां
युक्तसीरः अनेन नाद उच्चते । अरुणकिरणहलः अरुणकिरण आदित्यः दक्षिण-
पार्श्वबिन्दुः तद्युक्तो हलः अनेन नादान्तस्थ ग्रहणम् । सेन्दुसीरः वामपार्श्व-

बिन्दुयुक्तसीरः अनेन शक्तिकलायाः प्रस्तारो दर्शितः वृत्रार्कत्रिशिखं दक्षिणबिन्दु-
युक्तत्रिदण्डः त्रिशूलं वा अथ द्विबिन्दुकलिता द्विकुब्जा रेखा दक्षिणवामबिन्दु-
द्वययुक्ता द्विवक्त्रा समताः कला ॥ बिन्दुविलसदृजुरेखाकृतितिरुम्नताः कला ।

सिद्धान्त सारावली. अधोर शिवाचार्य.

३९. ऋजुरेखामयी विश्वस्थितौ प्रथितविग्रहा । तत्संहति दशायां तु बन्देवं
रूपमाश्रिता । प्रत्यावृत्तिक्रमेणैवं शृङ्गाटवपुरुज्वला . . . ॥

प्रत्याभज्ञान तंत्र, कामकला चिद्वली.

४०. सृण्वेव सितया विश्वर्चचिणीः । पाशेन प्रतिबध्नात्यभीकान् ।
इषुभिः पञ्चाभिधनुषा च । विध्यत्यादिशक्तिररूणा विश्वजन्या ॥ त्रिपुरोपनिषद्.

४१. शिवमेकं विजानीयान्मन्त्रमूर्ति परं शिवम् । नादं किरटिमित्युक्तं ।

बिन्दुर्वक्त्रमुदाहृतम्
हकारं देहमित्युक्तं द्वयोर्तुङ्गौ भुजौ तथा । बन्धिपादद्वयं विद्यात् मन्त्र
मूर्तिरुक्ताहता ॥

शिवमन्त्रान्मूर्त्यद्वारकृतिः नागरलिपिभिर्द्वारयितुं । युज्यते व्यतिरिक्त-
लिपिभिर्नोद्वारयितुं युज्यते ॥ वातुलागम.

४२. हल्लेखायास्वरूपं तु व्योमाग्निर्वामलोचनम् । बिन्दुर्ध्वचन्द्रोर्ध्वयो नाद-
नादान्तशक्तयः ॥

व्यापिकासमनोन्मन्य इति द्वादशसंहतिः । बिन्द्वादीनां नवानां तु समष्टिर्नाद
उच्यते ॥

वरिवत्स्यारहस्य.

४३. विश्वसिसृक्षावशतस्वार्धां शक्तिं व्यलोकयद्ब्रह्मा ॥ बिन्दुर्भवति तमिन्दुं प्रविशति
शक्तिस्तु रक्तबिन्दुतया ॥ एतद्विन्दुद्वितयं विसर्गसंज्ञं हकारचैतन्यम् ॥ तत्रैव.

४४. स्फुटितादरूणाद्विन्योनादं ब्रह्माङ्कुरो व्यक्तः । तस्माद्वगनसमरिणदहनो-
दकं भूमिवर्णसंभूतिः ॥ एतत्पञ्चकविकृतिः जगदिदमण्डप्रजाण्डपर्यन्तम् । तत्रैव.

४५. कस्मै देवाय । कस्मै काय प्रजापतये देवाय । प्रजापतिर्वा कः तस्मै हविषा विधेम ।

शतपथ ब्राह्मण. 7.4.1.19.

४६. निरञ्जनोऽकामत्वेनोज्जृम्भते । अ, क, च, ट, त, प, य, शा न्मूजेत । तस्मा-
दीश्वरः कामोऽभिधीयते तत्परिभाषाया । कामः ककारं व्याप्नोति । काम
एवेदं तत्तदिति ककारो गृह्यते ।

त्रिपुरातापनी उपनिषद्.

४७. कोणत्रयवदुद्भूतो लेखो यस्य तत् नागरलिप्या साम्प्रदायिकैरेकारस्य त्रिकोणा-
कारतयैव लेखनात् ।

सेथुबन्ध.

४८. तत्तुरीयस्वरूपं तु धिन्दुत्रयमिति रितम् । तदात्मत्वं तु देव्यास्ते साधकेन च
यद्भवेत् ॥ तद्ब्रह्मनां श्रुणु प्राज्ञे महोदयकरीं शुभाम् । ऊर्ध्वं बिद्धात्मकं
वक्त्रमूधो बिन्दुद्वयात्मकम् ।

कुचद्वयं च तच्छेषैश्शेषाङ्गानि च भावयेत् । कादिमाता. पाताल, ४.

४९. 'वसुन्धरागतो गन्धस्तल्लिपिर्गन्धवाचकः ।' वसुन्धरायाः पृथिव्या गुणो गन्धः । तल्लिपिः पृथिवीवाचको वर्णो लकारः । योनिनी हृदय टीका.

५०. वकारं वारूपं ह्यापश्चतुर्थं मेदसि स्थितम् । जलस्य यानि नामानि सन्ति तान्यपराणि च ॥ वकारस्यापि नामानि । वातुलागम.

५१. दीपाग्रस्थितकज्जललेखावत् । वारिवस्यारहस्य.

५२. वायुबीजं स्मरन्वायुं सम्पूर्वमेवं विशेषयेत् । स्वशरीरयुतं मन्त्री बन्धिबीजेन निर्देहेत् । बहिर्भस्म समुत्सार्य वायुबीजेन रेचयेत् । मंत्रमहोदधी.

५३. पृथिव्यादीनि बीजानि ल व र य ह कारकाः सिद्धांत सारावली.

५४. वक्ष्येऽधुना मनोस्तस्योद्धारं ध्यातृसुखावहम् । पाशं मायां सृणि प्रोच्य यादीन्सप्तेदुन्युतान् । तारान्वितं नभस्तप्तवर्णं मन्त्रततो जपेत् । मंत्रमहोदधी.

५५. खंङ्गचक्रगदेषु चपिपरिधानं शूलं भृशुण्डीं शिरः । शंङ्खं सन्दधतीं करैस्त्रिनयनां सवाङ्गभूषवृताम् ।

यामस्तोत्स्वपिते हरौ-कमलजो हन्तुं मधुं कैटभं । नीलाश्मद्युतिमास्यपाद-
दशनां सेवे महाकालिकाम् ॥१४४॥

अक्षस्रकूपरशृंगदेषुकुलिशं पद्मं धनुः कुण्डिकां । दण्डं शक्तिमसि च चर्मं जलजं
घण्टां सुराभाजनम् ॥

शूलं पाशसुदर्शने च दधतीं हस्तैः प्रवालप्रभां । सेवे सैरिभमर्दिनीमिह महालक्ष्मीं
सरोजद्भवाम् ॥१४५॥

मंत्रमहोदधी.

५६. कामो योनिः कमला वज्रपाणिः । गुहा ह सा मातरिश्वाभ्रमिन्द्रः ।

पुनर्गुहा स क ला मायया च । पुरुष्येषा विश्वमाता दिविद्योम् ॥ त्रिपुरोपनिषद्

५७. अकारं च इकारं च उकारं च ऋकारकम् । लृकारं चैव एकारं तथैवौकारमेव च ॥

एते सप्त स्वराः प्रोक्ताः प्रकृतिस्तुं समीरिताः । शेषास्तु विकृतिः प्रोक्ताः

तेषामुद्भवमुच्यते ॥ अकाराच्चोद्भवाकारमिकारेत्वीसमुद्भवः ॥ वातुलागम.

58. *Indian Antiquary*, Nov. 1906, pp. 312-13.

५९. द्विविधा हि मध्यमा सा सूक्ष्मा स्थूलाकृतिस्थिरा सूक्ष्मा ।

नवनादमयी स्थूला नववर्गात्मा तु भूतलिप्याख्या ॥ कामकला चिद्वली.

६०. देवानां बीजनामानि वर्णास्तत्र प्रकल्पिताः । तस्माद्वर्णानी चेत्किने ज्ञात्वा
मन्त्र समुद्धरेत् ॥ वातुलागम.

६१. अकारादिकारानावर्णयवसुन्दरीम् । दक्षिणामूर्तिसंहिता, अ. १६.

६२. तैत्तिरीय आरण्यक, 1, 27 पहा संदर्भ ३३.

६३. या आपो याश्च देवता या विराड्ब्रह्मणासह । शरीरं ब्रह्मप्राविच्छरीरेऽधि

प्रजापतिः ॥३०॥ सूर्यश्चक्षुर्वतिः प्राणं पुरुषस्य वि भेजिरे । अथ-
स्येतर मात्मानं देवाः प्रायच्छस्रेये ॥३१॥ तस्माद्वै विद्वान्पुषमिदं
ब्रह्मेति मन्यते । सवाह्यऽस्मिन्देवतागावो गोष्ठ इवासते ॥३२॥

अथर्ववेद, XI. 8. 30-32.

६४. पादाभ्यां जानुपर्यन्तं चतुरस्रं सवज्रकम् । जान्वोरानाभि चन्द्रधनिभं पद्म-
द्वयसमायुतम् । नाभितः कण्डपर्यन्तं त्रिकोणं रक्तवर्णकम् । कण्ठाद्भूमध्यपर्यन्तं
कृष्णं वायोस्तु मण्डलम् । भूमध्याद्ब्रह्मरन्ध्रान्तं वर्तुलं ध्वजलञ्छितम् ।

शिवार्चन चंद्रिका.

६५. त्रिकोणरूपा योनिस्तु.... शक्ति विश्वयोनिरितिख्याता । ज्ञानार्णव, अ १०

६६. (i) बिन्दुद्वयांतरे दण्डशिव रूपो मणिप्रभः । नित्योपदार्शिकार्णव, खंड २.

(ii) अण्डद्वयमध्यवर्तीनी सीरा । वरिवस्यारहस्य, खंड २.

६७. द्वामंडला द्वा स्तना बिम्बमेकं । मुखं चाद्यस्त्रीणि गुहा सदनानि ।

कामीकलां कामरूपां विदित्वा । नरो जायते कामरूपश्च कामः ॥ त्रिपुरोपनिषद्.

६८. विष्णुर्योनिं कल्पयतु त्वष्टा रूपाणि पिंशतु । आ सिंचतु प्रजापतिर्धाता गर्भं
दधातु ते । ऋग्वेद, X. 12. 184.1.

६९. अथर्ववेद, X.7.

७०. अथर्ववेद, पहा : संदर्भ ३६.

७१. त्रिकोणे वैन्दवस्थाने अधोवक्त्रं । विचिनायेत् । विन्दोरुपरीभागे तु वक्त्रं
सचिन्त्य साधकः ॥ तदुपर्येव वक्षोजद्वितयं सस्मरेद्बुधः । तदुपर्येव योनिं च
क्रमशो भुवनेश्वरीम् । सौंदर्य लहरी.

७२. लिखित्वा विपुलं चक्रं तन्मध्ये प्रतिमां यदि । नाम्ना लिखति संयुक्तां
ज्वलन्ती चिन्तयेत् ॥ शतयोजनमात्रस्था त्वद्दृश्यापि च या भवेत् । भयलज्जा-
विनिर्मुक्ता साप्यायाति विमोहिता ॥ नित्यसौंदर्शिकार्णव, खंड १.

७३. लिखेद्रोचनयैकान्ते प्रतिमामननीतले । स्वरूपां चात्र शृंगारवेषाभरण भूषिताम् ।
तत्कालगळहृन्नाभिजन्ममण्डलयोजिताम् । जन्मनाममहाविद्यामंकुशान्तावद-
र्भित्तीम् । सर्वांगसंधिसलीनमालिख्य सदनाक्षरम् । तत्रैव.

74. Shamasastri, *The Indian Antiquary*, Oct. 1906, p. 272.

75. Macdonell (Prof.) *Atharva Veda* (Grundriss), p. 66.

76. Diringer, David, *The Alphabet*, p. 336.

77. *Ibid*, p. 328-336.

78. *Ibid*, p. 337.

79. Walawalkar A.B., *Pre-Ashokan Brahmi*.

80. *Ibid*, p. 5.

81. *Ibid*, p. 9.

82. *Ibid*, p. 10.

83. Prinsep, James, 'The Legends of the Saurashtra Group of Coins Deciphered,' *Essays on Indian Antiquities*, Vol. I, p. 433.

८४. अकार चरणयुगल । उकार उदर विशाल ॥ मकार महामंडळ । मस्तकाकारे ॥
ज्ञानेश्वरी, १.१९.

८५. वैवस्वतो मुनिर्नाम माननीयो मनीषिणाम् । आसीन्महीक्षितामाद्यः प्रणवश्छंद
सामिव ॥

* * *

प्रकरण चवथे

भारतातील लिप्यांचा उद्गम आणि विकास

८५. अशोककालीन लेखातून ब्राह्मीचे जुन्यात जुने रूप दिसून येते. अशोकपूर्व-कालीन जे थोडे लेख उपलब्ध आहेत, त्यातूनही अशोककालीन ब्राह्मीची रूपेच दिसतात. लेखनवस्तू दुर्मिळ होत्या अशा कालात ब्राह्मी लिपी सिद्ध करण्यात आली आणि विकास पावली. त्यामुळे ब्राह्मीच्या विकासात जागेची काटकसर हा प्रधान हेतू होता. या प्रयत्नातून जोडाक्षरे तयार करण्यासाठी व्यंजनरूपांचा संकोच करण्याची कल्पना प्रचारात आली.

अशोक लिपीचे दक्षिणी रूप

८६. गिरनार शिलालेख^१ हा अशोक लिपीच्या दक्षिण शैलीत आहे.* आ चे स्वरचिन्ह छोट्या आडव्या शिरोरेषेने अशोक लिपीत दाखवत. कधी कधी ही आडवी रेखा मध्येच लिहीत. इ हा स्वर तीन टिबानी लिहीत. ई हा स्वर जेव्हा व्यंजनांनंतर येतो तेव्हा इंग्रजी L अक्षर उलटे करून लिहीत L. दीर्घ ई ला दोन उभ्या रेखा देत या रेखा व्यंजनाच्या उजव्या बाजूस लिहित. उ आणि ऊ या स्वरांसाठी एक आणि दोन आडव्या रेखा (—, =) वापरत. वचित् उभ्या रेखा (।,॥) व्यजनांखाली लिहीत. ए आणि ऐ या स्वरांसाठी वरीलप्रमाणे आडव्या रेखा व्यंजनांच्या वर काढत. बाकीच्या या आडव्या रेखा मध्ये लिहीत. या दोन्ही प्रकारात त्या डाव्या बाजूसच असत. अनुस्वारचिन्ह म्हणजे बिन्दू हा अक्षरावर उजव्या बाजूस लिहीत. ऋ, ॠ, लृ आणि लृ हे स्वर अशोक काळात ब्राह्मीमध्ये आढळत नाहीत.

८७. शिरोरेषेमधील सेरीफ प्रथम हाथीगुंफा शिलालेखात दिसते.^{२†} भट्टिप्रोलू

* पहा प्रकरण २ विशेषपत्र २८.

† पत्र प्रकरण २ विशेषपत्र २३ ब.

तक्का ६. ब्राह्मीची उत्क्रांती : उत्तर भारत (देवनागरी) दक्षिण भारत (कन्नड)

NORTHERN				TECHNIQUE	SOUTHERN			
10TH C. A.D.	750 A.D.	250 A.D.	250 B.C.	PRE-ASOKAN. NO. OF PRESENTS USED IN A LETTER	250 A.D.	750 A.D.	1000 A.D.	1200 A.D.
अ	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌
इ	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔
उ	𑀕	𑀖	𑀗	𑀘	𑀙	𑀚	𑀛	𑀜
ए	𑀝	𑀞	𑀟	𑀠	𑀡	𑀢	𑀣	𑀤
ओ	𑀥	𑀦	𑀧	𑀨	𑀩	𑀪	𑀫	𑀬
क	𑀭	𑀮	𑀯	𑀰	𑀱	𑀲	𑀳	𑀴
ख	𑀵	𑀶	𑀷	𑀸	𑀹	𑀺	𑀻	𑀼
ग	𑀽	𑀾	𑀿	𑁀	𑁁	𑁂	𑁃	𑁄
घ	𑁅	𑁆	𑁇	𑁈	𑁉	𑁊	𑁋	𑁌
ङ	𑁍	𑁎	𑁏	𑁐	𑁑	𑁒	𑁓	𑁔
च	𑁕	𑁖	𑁗	𑁘	𑁙	𑁚	𑁛	𑁜
छ	𑁝	𑁞	𑁟	𑁠	𑁡	𑁢	𑁣	𑁤
ज	𑁥	𑁦	𑁧	𑁨	𑁩	𑁪	𑁫	𑁬
झ	𑁭	𑁮	𑁯	𑁰	𑁱	𑁲	𑁳	𑁴
ञ	𑁵	𑁶	𑁷	𑁸	𑁹	𑁺	𑁻	𑁼
ट	𑁽	𑁾	𑁿	𑂀	𑂁	𑂂	𑂃	𑂄
ठ	𑂅	𑂆	𑂇	𑂈	𑂉	𑂊	𑂋	𑂌
ड	𑂍	𑂎	𑂏	𑂐	𑂑	𑂒	𑂓	𑂔
ढ	𑂕	𑂖	𑂗	𑂘	𑂙	𑂚	𑂛	𑂜
ण	𑂝	𑂞	𑂟	𑂠	𑂡	𑂢	𑂣	𑂤

NORTHERN				TECHNIQUE	SOUTHERN			
10TH C. A.D.	750 A.D.	250 A.D.	250 B.C.	PRE-ASOKAN. NO. OF PRESENTS USED IN A LETTER	250 A.D.	750 A.D.	1000 A.D.	1200 A.D.
त	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌
थ	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔
द	𑀕	𑀖	𑀗	𑀘	𑀙	𑀚	𑀛	𑀜
ध	𑀝	𑀞	𑀟	𑀠	𑀡	𑀢	𑀣	𑀤
न	𑀥	𑀦	𑀧	𑀨	𑀩	𑀪	𑀫	𑀬
प	𑀭	𑀮	𑀯	𑀰	𑀱	𑀲	𑀳	𑀴
फ	𑀵	𑀶	𑀷	𑀸	𑀹	𑀺	𑀻	𑀼
ब	𑀽	𑀾	𑀿	𑁀	𑁁	𑁂	𑁃	𑁄
भ	𑁅	𑁆	𑁇	𑁈	𑁉	𑁊	𑁋	𑁌
म	𑁍	𑁎	𑁏	𑁐	𑁑	𑁒	𑁓	𑁔
य	𑁕	𑁖	𑁗	𑁘	𑁙	𑁚	𑁛	𑁜
र	𑁝	𑁞	𑁟	𑁠	𑁡	𑁢	𑁣	𑁤
ल	𑁥	𑁦	𑁧	𑁨	𑁩	𑁪	𑁫	𑁬
व	𑁭	𑁮	𑁯	𑁰	𑁱	𑁲	𑁳	𑁴
श	𑁵	𑁶	𑁷	𑁸	𑁹	𑁺	𑁻	𑁼
ष	𑁽	𑁾	𑁿	𑂀	𑂁	𑂂	𑂃	𑂄
स	𑂅	𑂆	𑂇	𑂈	𑂉	𑂊	𑂋	𑂌
ह	𑂍	𑂎	𑂏	𑂐	𑂑	𑂒	𑂓	𑂔
ळ	𑂕	𑂖	𑂗	𑂘	𑂙	𑂚	𑂛	𑂜
ॠ	𑂝	𑂞	𑂟	𑂠	𑂡	𑂢	𑂣	𑂤

CHART BY : A. B. WALAWALKAR
13, BURROWS LANE
BOMBAY 2

स्तुप लेख^३ की जो दगडी भांड्यांवर कोरला आहे, * त्यात व्यननानंतर स्वर आला तर ते आडव्या रेवेने दाखवले आहे. ओझांचे मत असे आहे की भट्टीप्रोलू लिपीचा^४ उगम अशोक लिपीच्या पिप्रह्वा कुंभलेखावरील उगमातच आहे. † ललितविस्तरमध्ये उल्लेखलेल्या द्राविड लिपीचे हे एकमेव उदाहरण आहे. श्री याज्ञ शातकर्णीच्या^५ मुद्रेवरील अक्षरवटिका भट्टीप्रोलू लिपीशी सदृश आहे. पभोसा लेखातील^६ कान्यांचा खालचा भाग डाव्या वाजूस वळवलेला आहे. कुशाण लेखामधील^७ इ स्वरात तीन आडव्या रेवा आहेत. ‡ उ आणि ए यांच्या आकृती नागरी अक्षरांप्रमाणे आहेत. त्याच प्रमाणे प, ल आणि ष यांचे लेखनही नागरी अक्षरास अनुसरून आहे.

विविध भारतीय लिप्यांचा उद्गम

८८. डॉ. बर्नेलने आपल्या *South Indian Palaeography* या ग्रंथात, भारतीय लिप्या ब्राह्मी लिपीपासून साधलेल्या आहेत असे प्रतिपादन केले आहे. या संबंधात श्री. ल. स. वाकणकर यांनी भारतीय लिप्यांचे वर्णन एका वृक्षचित्रात केलेले आहे.**

आजच्या भारतीय लिप्यांचा उद्गम आणि विकास, उत्तर आणि दक्षिण भारतीय लिपी गटात करता येतो.

(अ) उत्तर भारतीय : (१) गुप्त (२) कुटिल (३) नागरी (४) शारदा (५) वांगला
(ब) दक्षिण भारतीय : (१) पश्चिमी (गुजराथी, मोडी) (२) मध्य प्रदेश (३) तेलगू, कन्नड (४) ग्रंथ (५) कलिंग (६) वेट्टेलुलू (मल्लयाळम्) आणि (७) द्रविड (तमिळ).

८९. भारताच्या उत्तर भागात गुप्तसाम्राज्यात प्रचारात असलेल्या ब्राह्मीला भारती किंवा गुप्तलिपी असे संबोधण्यात येते. गुप्तकालीन लेखात ब्राह्मीपासून नागरी अक्षरे निर्माण होत होती असे आढळून येते.^८ स्वरचिन्हातील ह्रूह्रू होत जाणारा बदलही लक्षात येतो. पभोसा गुहेतील लेखात शृंग काळातील ब्राह्मी आहे, हेही लक्षात येते. मध्ययुगीन भारतीय अक्षरे दोन पूर्वब्राह्मी अक्षरातून साधली गेली. ते दोन पूर्वब्राह्मी प्रकार म्हणजे शृंग आणि कुशाणी. या अक्षरांच्या लेखनावरून ती अक्षरे लेखणी, कुंचला आणि शाईने लिहिली होती असे दिसते. गुप्त लेखातील अक्षरवटिकांवरून ती चवथ्या शतकाच्या मध्यापासून सहाव्या शतकापर्यंत लिहिली गेली असे दिसते. गुप्त लिपीचा एक विशेष म्हणजे मध्य आशियातल्या तिरक्या पद्धतीने लिहिलेली अक्षरे. ती मध्य आशियात सापडलेल्या हस्तलिखितात दिसून येतात. या प्रकारच्या गुप्त लिपीत लिहिलेले लेख खोतान येथे सापडले आहेत. गुप्त लिपीत

* पहा प्रकरण २ विशेषपत्र २६-२७.

† पहा प्रकरण १ विशेषपत्र २ ब.

‡ पहा प्रकरण २ विशेषपत्र २४.

** पहा विशेषपत्र ३६.

झाली. अलाहाबाद स्तंभ लेखातील स्वर ई दोन बिंदूनी आणि एका उभ्या रेषेने दाखवला आहे. उ चे नागरी ट प्रमाणे लेखन आहे. ए चे लेखन एक त्रिकोण आहे. यातील ड, ढ, त, द, प, भ, म आणि ष चे लेखन नागरी अक्षरांशी समान आहे.

मध्ययुगीन भारतातील लिप्या

९०. इ. स. सहाव्या शतकात पूर्वगुप्त अक्षरांपासून सिद्धमातृका अक्षरे विकसीत झाली. त्याचे रेखाटन कोनयुक्त उभ्या रेखांचे आहे. त्यात दोन पद्धती आहेत. मॅन्युमेन्टल आणि कर्सिव्ह. सिद्धमातृका लेखनपद्धतीतून सातव्या शतकात कुटिल लेखन पद्धती विकास पावली.^{१०} ही नागरी आणि शारदा लिपीची पूर्वस्थिती आहे. कुटिल लिपीतील सेरीफ्सनी उलळ्या त्रिकोणाचे स्वरूप घेतले होते. आठव्या शतकापासून नागरी अक्षरे विकसित होत होती. यांची साक्ष महेंद्रपाळ^{११} च्या उत्तर भारतीय दानपत्रात आढळते परंतु अतिपूर्व नागरी आपल्याला दक्षिण भारतात आढळून येते. राष्ट्रकूट नृपती दंतिद्वर्ग (इ. स. ७५४)^{१२} याचे दानपत्र समनगड येथे सापडले आहे. दुसरा नमुना राष्ट्रकूट नृपती गोविंद (इ. स. ७९४)^{१३} याच्या पैठण दानपत्रातील आहे. दक्षिण भारतात आठव्या शतकापासून प्रचलित असलेल्या नागरीला नंदीनागरी म्हणतात. नागरी पासून थोड्या प्रमाणात भिन्न असलेल्या या नवीन स्वरूपाला देवनागरी हे नाव नवव्या शतकात देण्यात आले. देवनागरी याची व्युत्पत्ती 'नगरीशी संबंधीत' अशी करण्यात आलेली आहे. ही देवाची नगरी म्हणजेच पाटलीपुत्र नगर असा अंदाज आहे.^{१४} काकासाहेब कालेलकरांनी वाराणसी नगर म्हणजेच देवनागरी असे सुचवले आहे. वाराणसी मध्ये महत्त्व पावलेल्या लिपीला देवनागरी असे नाव देण्यात आले. भास्करा-नंदाच्या सेतुबंधनमध्ये, त्याच प्रमाणे वातुलागम मध्ये नागरीचा उल्लेख आला आहे. शामशास्त्रींचे या बाबतचे विवेचन मागील प्रकरणात दिलेच आहे.*

९१. गुप्त लिपीच्या पश्चिमी रूपावरून नवव्या शतकात कुषाण शिलालेखात वापरण्यात आलेली शारदालिपी सिद्ध झाली. शारदालिपीतील अक्षरांना स्वतंत्र नावे आहेत. नृपती मेरुवर्मा याच्या लेखात कुटिल लिपीवरून सिद्ध झालेल्या शारदा लिपीचे प्रथम दर्शन होते.^{१५} या शारदा लिपीपासून काश्मिरी आणि टकरी लिप्या निघाल्या. पंजाबात पंजाबी भाषा आणि बोली लिहिण्यासाठी लान्डा लिपी वापरात होती तीही या शारदा लिपीपासूनच निघाली आहे. या लिपीतील स्वररचना देवनागरी लिपीतील स्वररचनेहून भिन्न आहे. शिवाय त्यात एकच उष्माण आहे : स. आजची गुरुमुखी ही यातून देवनागरीच्या अनुकरणाने सुधारलेली आवृत्ती आहे. गुरुमुखी अक्षरांनासुद्धा विशेष नावे आहेत.

९२. बांगलापूर्व लिपी ही नागरीपासून विकसीत झाली. गुप्त लिपीची पश्चिम रीती

* प्रकरण तीन परिच्छेद ५९, पृ. ७५.

सिद्धमातृका लिपीपासून सातव्या शतकात वेगळी झाली. यावर दहाव्या शतकात नागरीचा परिणाम झाला आणि त्यातून बांगला पूर्व लिपी सिद्ध झाली. पहिल्या महिपालाचे (इ. स. ९७५-१०२६)^{१६} बानगड दानपत्र हे बांगला पूर्वलिपीचे उदाहरण आहे. प्राचीन नेपाळाचा बांगलापूर्व लिपीशी संबंध आहे. आजची बांगला लिपी ही बांगलापूर्व लिपीपासून सतराव्या शतकात तयार झाली. ऊडिया लिपी ही सुद्धा बांगलापूर्व लिपी पासून निघाली आणि त्यातील अक्षरांच्या रेखाटनावर तेलगू आणि तमिळ लिपीतील वर्तुळाकृती अक्षरांचा परिणाम झालेला आहे. याचे कारण असे की तेलगू, तामिळ लिपी ताडपत्रांवर लिहिल्या जात. बिहारमध्ये प्रचारात असलेल्या मैथिली अक्षराचे बांगला अक्षराशी साम्य आहे. त्याचप्रमाणे महाराष्ट्रातील मोडी अक्षरांचाही त्यांच्यावर परिणाम झाला आहे असे दिसते. मणीपुरी आणि आसामी लिप्या बांगला लिपीचेच प्रकार आहेत.

१३. कैथी ही बिहारची लिपी आहे. ही लिपी ब्राम्ही-देवनागरी लिपीच्या समान लिपीपासून निघाली आहे. कैथी मध्ये काने आणि अक्षरे त्यात काटकसर आहे. इ, ई, उ, ऊ यात ऱ्हस्व दीर्घाचा भेद केलेला नाही. स आणि श साठी एकच अक्षर आहे. विहारी मागधी भाषेसाठी मागधी लिपीचाच उपयोग करतात. आजची गुजराती ही कैथी रीतीचे वर्चस्व असलेली देवनागरी आहे. मारवाडी भाषा लिहिण्यासाठी महाजनी लिपी वापरण्यात येते. ते याचे एक वेगळे स्वरूप. यात कित्येकदा स्वरचिन्हे गाळण्यात येतात. महाजनीचा उपयोग थोडा बदल करून माळवी लिहिण्यासाठी होती.

दक्षिण भारतीय लिप्या

१४. दक्षिण भारतीय लिप्या, तमिळ, मल्याळी, आणि कानडी—या मूळ ब्राह्मी अक्षररूपांवरूनच सिद्ध झाल्या आहेत. त्यात जे थोडे बदल झाले आहेत ते द्राविड भाषा लिहिण्याची सोय करण्यासाठी केलेले आहेत. पूर्वीच्या मद्रास इलाख्यातील कृष्णा जिल्ह्यात भट्टीप्रोलू भांडी सापडली. त्यात इ. स. पूर्व ५०० मधील ब्राह्मीचा नमुना आहे. ब्राह्मीच्या दक्षिण शैलीचा विकास झाला तो (१) पश्चिम, (२) मध्य भारतीय, (३) तेलगू, कन्नड, (४) ग्रंथ, (५) कलिंग, (६) तमिळ. ब्राह्मीची पश्चिम रीती^{१७} ब्राह्मी किंवा देवनागरी ही पाचव्या शतकापासून नवव्या शतकापर्यंत प्रचलित होती. गुजरात, सौराष्ट्र, नासिक, खानदेश, सातारा, महाराष्ट्राचा इतर भाग आणि कोंकण याहून एक थोडी निराळी लिपी मध्यभारतीय^{१८} म्हणून मध्यप्रदेशात प्रचलित होती. तेलगू-कन्नड लिपी^{१९} ही म्हैसूर भागात इ. सनाच्या पाचव्या शतकात प्रचलित होती. त्यातून तेलगू-कन्नड पूर्वलिपी इ. सनाच्या अकराव्या शतकापासून चौदाव्या शतकापर्यंत सिद्ध आली आणि त्यापासून तेलगू आणि कन्नड लिप्या निघाल्या.

१५. तमिळनाडूमध्ये पाचव्या-सहाव्या शतकात संस्कृत लिहिण्यासाठी ग्रंथलिपी^{२०} उपयोगात होती. तामिळ लिपीत संस्कृतला जरूर ती अक्षरे नसल्यामुळे त्या लिपीत संस्कृत लिहिता येत नाही.

तक्ता ७. अशोक ब्राह्मीपासून देवनागरी अक्षरांची उत्पत्ती.

स = स ळ ळ ळ ळ स

अ = अ ळ ळ ळ ळ अ

इ = इ ळ ळ ळ इ

उ = उ ळ ळ ळ उ

ए = ए ळ ळ ळ ए

क = क ळ ळ क क

ख = ख ळ ळ ख ख

ग = ग ळ ळ ग ग

घ = घ ळ ळ घ घ

ङ = ङ ळ ळ ङ

च = च ळ ळ च च

छ = छ ळ ळ छ छ

ज = ज ळ ळ ज ज

झ = झ ळ ळ झ

झ = झ ळ ळ झ झ

ञ = ञ ळ ळ ञ

ट = ट ळ ळ ट

ठ = ठ ळ ळ ठ

ड = ड ळ ळ ड ळ

ड = ड ळ ळ ड ड

ढ = ढ ळ ळ ढ

ण = ण ळ ळ ण ण

ण = ण ळ ळ ण ण

त = त ळ ळ त त

थ = थ ळ ळ थ थ

द = द ळ ळ द द

ध = ध ळ ळ ध ध

न = न ळ ळ न

प = प ळ ळ प

फ = फ ळ ळ फ

ब = ब ळ ळ ब ब

भ = भ ळ ळ भ भ

भ = भ ळ ळ भ भ

म = म ळ ळ म

य = य ळ ळ य

र = र ळ ळ र

ल = ल ळ ळ ल

व = व ळ ळ व

श = श ळ ळ श श

ष = ष ळ ळ ष

स = स ळ ळ स स

ह = ह ळ ळ ह

ळ = ळ ळ ळ

क्ष = क्ष ळ ळ क्ष

ज्ञ = ज्ञ ळ ळ ज्ञ

का = क ळ क

कि = क ळ कि

की = क ळ की

कु = क ळ कु

कू = क ळ कू

कै = क ळ कै

ब्राह्मी अक्षरात बदल करून साधलेली लिपी 'ग्रंथ' म्हणून प्रचारात आली. त्यातून मध्य-ग्रंथ आणि तेराव्या शतकात आधुनिक ग्रंथलिपी निघाली. मध्य-ग्रंथ लिपीपासून आठव्या शतकात तुळू-मल्याळी लिपी वेगळी झाली. वेट्टेलुलू ^{२१} ही तमिळपासून शीघ्र लेखनासाठी तयार केलेली लिपी आहे. ती सातव्या शतकापासून पंधराव्या शतकापर्यंत प्रचारात होती. कर्लिंग लिपी फार जुनी आहे. इ. स. पूर्व १५० च्या हाथीगुंफा लेखात ब्राह्मीची कर्लींग शैलीची ^{२२} अक्षरे आढळतात. कानडी लिपी पाचव्या शतकातील कदंब लेखात ^{२३} आणि नंतर साहव्या-सातव्या शतकातील चालुक्य लेखात ^{२४} वापरली आहे. कानडीतील आद्य ग्रंथ नवव्या शतकाच्या उत्तरार्धातील आहे. तेलगू लिपी कानडीच आहे.

९६. आजची तमिळ ग्रंथ-लिपीच्या संपर्काने बनलेली आहे. ^{२५} त्यातील व्यंजनात काटकसर केली आहे. देवनागरीपैकी चौदाच व्यंजने तीत आहेत. शिवाय ङ, ञ रं आणि ण ही व्यंजने तमिळ मधील विशिष्ट ध्वनी व्यक्त करण्यासाठी योजली आहेत. जोडाक्षरातील पहिल्या व्यंजनात स्वरलोपद आखवत नाहीत. तमिळमध्ये काही बाबतीत स्वरलोप विंदूने किंवा छोट्या ओळीने दाखवतात. अनुस्वाराऐवजी अनुनासिक वापरतात.

देवनागरीच्या बालबोध आणि गुजराती (महाजनी) शैली

९७. आधुनिक बंगाली लिपी ही कोनात्मक (angular) तर आधुनिक गुजराती लिपी वर्तुळगामी (cursive) आहे. त्या लिप्या म्हणजे देवनागरीची सोपी रूपे आहेत. दक्षिण भाषांच्या लिप्या देवनागरीपूर्व ब्राह्मीपासून बनल्या आहेत. देवनागरीच्या पश्चिम प्रांतातील शैलीवरून 'शास्त्री' गुजरातीसाठी आणि 'बालबोध' मराठीसाठी तयार झाली. बालबोध मध्ये देवनागरी पासून वेगळी अशी काही अक्षरे आहेत. 'बालबोधाव' हा शब्द गुजरातीमधील विद्वत्ग्रंथाच्या टीकांना वापरण्यात आला आहे. या टीकांच्या लेखनासाठी शास्त्री लिपी वापरली आहे. देवनागरीच्या शीघ्र लेखनासाठी महाजनी लिपीचा वापर गुजरातीत सुरू झाला. त्याचप्रमाणे भारती-ब्राह्मीच्या शीघ्र लेखनासाठी महाराष्ट्रात मोडी प्रचारात आली. मोडीमध्ये सलग शिरोरेष आहे. गुजरातीत ती नाही. परंतु गुजरातीतील सुस्वातीच्या मुद्रणात शिरोरेष दिसते. महाराष्ट्रात वापरल्या जाणाऱ्या 'बालबोध' मध्ये शिरोरेष आहे. 'महाजनी' मध्ये ती नाही. देवनागरीतील खुंट्या (pegs) आडव्यारेषा (bars) गुजरातीने टाकून दिल्या. गुजरातीत कान्याचे खालचे टोक उजवीकडे वळवलेले असते. आणि काही काने वर्तुळखंडासारखे असतात. उभे कानेही शक्य तिथे वाकलेले असतात. यामुळे गुजराती लिहिण्यास सोपी, लवचिक झाली आहे. गुजरातीतील पंडित ग्रंथलेखनात देवनागरीचे बालबोध रूप वापरत. शास्त्रीय आणि वाङ्मयीन ग्रंथात बालबोध अक्षरे सुशोभीत (decorate) करण्याची प्रथा होती. महाजनी आणि मोडीचा वापर व्यापारी लिखाणात, पत्रव्यवहारात आणि हिशेबाच्या पुस्तकात होई.

मोडी : अशोक लिपीचे आधुनिक रूप

९८. मोडी लिपी महाराष्ट्रात आज चारपाचशे वर्षे प्रचारात आहे. डॉ. डिरिंजर म्हणतात^{२६} की, मोडी लिपीचा शोध बाळाजी जावजीने सतराव्या शतकात लावला. हे मत ग्राह्य नाही. कारण इ. स. १५९७ मधील मोडीतील लेख उपलब्ध आहेत. हेमाडपंतानी किंवा हेमाद्रीने ही लिपी सिलोनमधून आणली अशी समजूत आहे. हेमाद्री अकराव्या शतकात यादवांच्या पदरी होता. कै. चांदोरकर यांनी १९२९ मध्ये प्रसिद्ध केलेल्या पुस्तकात मोडी लिपीची सर्वांगिण चर्चा केली आहे. त्यांचे म्हणणे असे की, आज प्रचलित असलेली बालबोध लिपी हे प्राचीन देवनागरीचे आधुनिक रूप आहे, तर मोडी हे अशोक लिपीचे किंवा पाली लिपीचे आधुनिक रूप आहे. मोडी ही सिलोन-हून हेमाडपंतानी आयात केली आणि शिवाजीच्या काळात राजदरबारी महत्त्व पावली हे मत चांदोरकर खोडून काढत नाहीत. परंतु मोडीचे अशोक लिपी किंवा मौर्य लिपीशी साम्य आहे. मौर्यलिपीचा ललितविस्तरमध्ये उल्लेख आहे. तिचेच दुसरे नाव पाली लिपी. त्यांचे विवेचन अक्षरवटिकांचे साम्य, काही स्वर आणि व्यंजनांचा अभाव आणि व्युत्पत्ती यावर आधारलेले आहे. मौर्यांची किंवा मौर्याची लिपी : मौरी (मोरी) : मोडी. टेलरने मौर्य याचा अर्थ दक्षिण अशोकलिपी असा लावला आहे. 'मौर्य हे त्या लिपीचे सर्व नाव.'

मोडी आणि अशोक लिपीतील अक्षरांचे साम्य

९९. देवनागरीतील ३६ अक्षरांपैकी १६ अक्षरांचे बालबोध आणि मोडी अक्षरांशी साम्य आहे* हे खाली दाखवले आहे.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
बालबोध :	ग	घ	ङ	च	छ	झ	ञ	ट	ठ	ण	त	र	ष	स	ळ	क्ष
मोडी :	ग	घ	उ	उ	छ	स	ज	उ	ढ	ण	त	उ	ष	छ	ळ	स
	Λ	ω	ν	κ	ρ	h	ι	δ	I	k	ι					π

राहिलेल्या २० अक्षरांपैकी नऊ अक्षरांचे मोडीतील अक्षरांशी साम्य आहे. ही अक्षरे अशोकाच्या लेखातील आहेत.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
बालबोध :	क	फ	ट	ठ	न	भ	म	व	ह
मोडी :	प्र	प्प	उ	ढ	र	भ	म	ए	छ
	+	७	C	७	I	π	४	०	h

* पहा तक्ता १४. पृ. १२६-१३० मोडी वर्णमाला आणि बाराखडी.

तक्ता ८. देवनागरी अशोक ब्राह्मी, आणि अशोक उत्तरकालीन ब्राह्मी,
आणि मोडी अक्षरे

देवनागरी	अशोक लिपी	गुप्त लिपी	इ. स. ३२५	इ. स. ४५६	चतुर्थे शतक	इ. स. ५४५	इ. स. ६८०	इ. स. ७७५	{ इतर रूपे	मोडी	देवनागरी	अशोक लिपी	गुप्त लिपी	इ. स. ३२५	इ. स. ४५६	चतुर्थे शतक	इ. स. ५४५	इ. स. ६८०	इ. स. ७७५	{ इतर रूपे	मोडी
अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ	अ
ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब
ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग	ग
घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ
ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ	ङ
च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च	च
छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ
ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज
झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ
ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ
ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट	ट
ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ	ठ
ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड	ड
ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ	ढ
ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण	ण
त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त	त
थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ	थ
द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द	द
ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध	ध
प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प	प
फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ	फ
ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब	ब
भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ	भ
म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म	म
य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य	य
र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र	र
ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल	ल
व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व
श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श	श
ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष	ष
स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स	स
ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह	ह
ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ	ळ
व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व	व

मोडीतील सात अक्षरे अशोक लेखात दिसतात तर इतर चार बालबोधमध्ये दिसतात.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

बालबोध : ख ज थ व य श झ द ध प ङ

मोडी : छ झ ञ ट ठ रा ल छ छ ङ ङ

अशोक लिपी : १ ६ ० ७ ८ ५ १ ७

यावरून दिसले की मोडीचे अशोक लिपीशी असलेले साम्य बालबोधशी असलेल्या साम्याहून अधिक आहे.

बालबोध आणि मोडी

१००. बालबोध आणि मोडी यातील एक व्यवच्छेदक लक्षण म्हणजे बालबोधमध्ये काने वरून खाली लिहितात तर मोडी मध्ये खालून वर लिहितात. उदाहरणार्थ :

बालबोध : क ख ग ज ट ठ थ द ध न प फ ब भ म य र ल व श ह

मोडी : ऋ ऌ ॠ ॡ उ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ

(१) मोडी वर्ण ही अक्षरे (syllables) आहेत कारण ती कान्याशिवाय काढताच येत नाहीत.

(२) बालबोध आणि मोडी यातील साम्य नसलेली रेखाटने पाहता असे दिसते की मोडी ही बालबोधवरून निघालेली नाही.

बालबोध : आ ई ख ज ट थ प व य श स ह ङ कु खु गु

मोडी : ऋ ऌ ॠ ॡ उ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ ऋ ॠ ॡ

(३) मोडी ही बालबोध त्वरेने लिहिण्यासाठी सिद्ध केली, अशी समजूत आहे. परंतु मोडीतील ग, ड, झ, ज, घ आणि क्ष यांच्या रेखाटनावरून असे वाटत नाही.

(४) मोडी क आणि फ बालबोधपासून फारच दूर आहेत. विशेषतः उजव्या बाजूच्या कात्यात.

(५) न्हस्व आणि दीर्घ स्वरांच्या लेखनातले भिन्नत्व मोडीत नाही.

(६) मोडीत ऋ लिहिता येत नाही, त्याचप्रमाणे खू, जू इत्यादी वर्ण मोडीत लिहिता येत नाहीत.

(७) मोडीत ए, ऐ यांना स्वतंत्र चिन्हे नाहीत, ते अ ला मात्रा देऊन दाखवले जातात.

अशोक लिपी आणि मोडी

१०१. (१) मोडीमध्ये अस्वर व्यंजने लिहिण्याची सोय नाही. हीच अडचण अशोक लिपीमध्ये पण आहे.

(२) न्हस्व आणि दीर्घ स्वर मोडीमध्ये दाखवता येत असले तरी त्यातले फरक स्पष्ट नसल्यामुळे या बाबतीत मोडीचे अशोक लिपीशी साम्य आहे.

(३) स्वर ऋ आणि ऐ मोडीमध्ये स्पष्ट नाहीत. हीच कथा अशोक लिपीची आहे.

(४) स्वरचिन्हे आणि व्यंजनचिन्हे जोडण्याची मोडीची पद्धत आणि अशोक लिपीची पद्धत यात साम्य आहे. मोडीत का, खा, जा, मा इत्यादी अक्षरांच्या लेखनात आ स्वराचे चिन्ह अक्षरांमध्ये येते. दीर्घ ई दाखवण्यास ह्रस्व इ चिन्हाची द्विरुक्ती करणे ही पद्धत मोडी आणि अशोक लिपीला समान आहे. मोडीमध्ये उकार दाखवण्यासाठी (i) व्यंजनाखाली चिन्ह येते, (ii) व्यंजनापुढेही चिन्ह येते, (iii) व्यंजनापूर्वी उभ्या रेषेचे चिन्ह येते, (iv) किंवा उ स्वर युक्त व्यंजन लिहिण्याची वेगळी पद्धती अवलंबवण्यात येते. वरील (iii) मध्ये मोडी आणि अशोक लिपीतील साम्य दिसते. पण (iv) मधील पद्धत हे अशोक लिपीचे वैशिष्ट्य आहे. मोडीमध्ये दीर्घ कू, खू, साठी उकाराचे द्वित्त करण्यात येते. ञ लिहिताना मोडीमध्ये ज पुढे न लिहिण्यात येतो. अशोक लिपीमध्येही होच पद्धत अवलंबवण्यात येते. १०२. चांदोरकरांचे म्हणणे असे की :

अशोक लिपी प्राकृतसाठी, तर देवनागरी ही संस्कृतसाठी होती. हेमचंद्राच्या प्राकृत व्याकरणात व्यंजनावरोबर नेहमी स्वर असतो असे सांगितले आहे.^{२९} त्यातच असे स्पष्ट केले आहे की स्वर ऋ, दीर्घ ऋ, लृ, ऐ, औ आणि व्यंजने ड, ज, श, ष प्राकृतात नाहीत. मोडीमध्ये ऋ, दीर्घ ऋ नाहीत. तर अशोक लिपीत ऐ नाही.^{३०} प्राकृत मध्ये ह्रस्व-दीर्घ भेद नाही. अशोक लिपीमध्ये आणि मोडीमध्ये ह्रस्व दीर्घ स्वरांना चिन्हे आहेत. परंतु ती वापरली जात नाहीत.^{३१}

देवनागरीचे मोडीवरील आक्रमण

१०३. डॉ. भागवतांनी त्यांच्या अलिकडच्या संशोधनात मोडीलिपीचे शीघ्रलिपी म्हणून महत्त्व वर्णिले आहे. ते म्हणतात :

शीघ्र लेखनात शब्दातील सर्व अक्षरे टाक न उचलता लिहिली जातात. मोडी या या बाबतीत आदर्श नसली तरी बालबोध मधील अनेक अडचणी त्यात दूर करण्यात आल्या आहेत. या पद्धतीत अनेक कल्पनांचा उपयोग करण्यात येतो. त्या तार्किक दृष्ट्या बरोबर नसल्या तरी या लिपीच्या उपयुक्ततेत आणि सरळ सुलभतेत भर पडली आहे. एका ध्वनीसाठी multi allographs चा वापर अक्षराच्या खालून शिरोरेषेवरून दुसऱ्या अक्षराची सुरुवात करणे, जरूर नसलेले काने ठेवणे, लेखनाच्या दिशेतील गोंधळ, जोडाक्षरांची व्यंजनांची मागे पुढे ठेवणे, ही मोडीची वैशिष्ट्ये. या पद्धतीमुळे बालबोध लेखनापेक्षा मोडी पंचेचाळीस टक्के वेगवान बनली हे खरे असले तरी त्याचमुळे ती शिकण्यास आणि वाचण्यास कठिण झाली आहे. आणि मुद्रणास अशक्य झाली आहे ते वेगळेच. शिवाय बालबोध लिखाणातील खुंट्या (pegs), कट्यारी (daggers) आणि खुणा (diacritics) मोडीत लिहिता येत नाहीत. या सर्व उणिवा असल्या तरी मोडीने बालबोधला चार शतके बाजूस सारले होते. याचे कारण उघड आहे. मोडी मराठीच्या वाटेवरून

पळू शकते. बालबोधला चालणेही कठिण होते. जोवर फक्त लिहिण्याचाच प्रश्न होता तेव्हा मोडी सोईची ठरली आणि उपयुक्त झाली. महाराष्ट्रात मुद्रणास सुरुवात झाल्यावर मात्र मोडी मागे पडली. मोडी ही प्रकृतीनेच हस्तलेखनाची लिपी होती. मोडी अक्षरे जुळणीस योग्य नसल्यामुळे बालबोध वरील चारशे वर्षांचे आक्रमण संपुष्टात आले.^{३२}

१०४. भारताच्या घटनेतील आठव्या परिशिष्टात चौदा भाषांचा समावेश आहे. त्या पैकी उर्दू ही पर्शियन लिपीपासून बनली आहे. बाकीच्या तेरा भाषा ब्राह्मीच्या उत्तर आणि दक्षिण शैलीपासून बनलेल्या लिप्यांचा वापर करतात. घटनेत उल्लेखलेल्या चौदा भाषा बोलणाऱ्यांची संख्या सन १९७१ च्या खानेसुमारीवरून खाली दिली आहे.

तक्ता ९. भाषा आणि लोकसंख्या ^{३३}

गट	लिपी	भाषा	लोकसंख्या
(अ) उत्तर ब्राह्मी	१ देवनागरी	संस्कृत	२,५४४
	२ देवनागरी	मराठी	३,३२,८६,७७१
	३ देवनागरी	हिन्दी	१३,३४,३५,३६०
	एकूण देवनागरी लिपी		१६,६७,२४,६७५
	४ गुजराती	गुजराती	२,०३,०४,४६४
	५ बांगला	बांगला	३,३८,८८,९३९
	६ असमी	असमी	६८,०३,४६५
	७ उडिया	उडिया	१,५७,१९,३९८
	८ काश्मिरी	काश्मिरी	१९,५६,११५
	९ गुरुमुखी	पंजाबी	१,०९,५०,८२६
एकूण उत्तरेकडील लिप्या			८,९६,२३,२०७
(ब) दक्षिण ब्राह्मी	१० कन्नड	कन्नड	१,७४,१५,८२७
	११ तेलगू	तेलगू	३,७६,६८,१३२
	१२ मल्याळी	मल्याळी	१,७०,१७,७८२
	१३ तमिळ	तमिळ	३,०५,६२,७०६
एकूण दक्षिणेकडील लिप्या			१०,२६,६२,४४७
(क) पर्शियन उगम	१४ उर्दू	हिन्दुस्तानी	२,३३,२३,५१८
(ड) इतर	एकूण इतर लिप्या		५,०१,२८,७७६
	एकूण		४३,२४,६२,६२३

१०५. आडव्या तक्त्यात उल्लेखलेल्या भाषांशिवाय आणखी सतरा भाषा सुमारे पाच कोटी लोक बोलतात. (वर ड पहा) त्यांची वर्गवारी पुढे दिली आहे.

तक्ता १०. भारतातील भाषा

भाषा	लोकसंख्या	भाषा	लोकसंख्या	भाषा	लोकसंख्या
बिहारी	१६८०६७७२	कोकणी	१३५२३६३	मुदरी	७३७०३७
राजस्थानी	१४९३३०१६	कूख, ओराँन	११४१८०४	हो	६४८३५९
संथाळी	३२४७०५८	कुमाडनी	१०३०२५४	मणिपुरी	६३६४३०
भिल्ली	२४३९६११	पहाडी	१००४३७१	मैथिली	
गोंडी	१५०१४३१	तुळू	९३५१०८	कुई	५१३१६१
सिन्धी	१३७१८३२	गढवाली	८०९९६७		

टीप : तेरा भाषातील वर्णमाला ११ तक्त्यात दिल्या आहेत. उर्दू वर्णमाला १२ तक्त्यात दिली आहे. पाने-१२३-१२६.

१०६. भारतातील सोळा कोटी सदुसष्ट लक्ष म्हणजे ३८.५५ टक्के लोक तीन भाषा बोलतात. त्या देवनागरीत लिहिल्या जातात. राहिलेल्या अकरा भाषांपैकी सहा भाषा गुजराती, बंगाली, असमी, उडिया, काश्मिरी आणि पंजाबी सुमारे नऊ कोटी म्हणजे २०.७२ टक्के लोक बोलतात. त्या भाषा देवनागरीमध्ये सुलभतेने लिहिता येतील. बिहारी आणि राजस्थानी, ह्या चौदा भाषांव्यतिरिक्त भाषा, तीन कोटीवर लोक बोलतात (७.२२ टक्के). देवनागरीमध्ये लिहिली जाणारी हिन्दी भारताची व्यवहाराची भाषा आहे. काही काळाने ती इंग्रजांचा जागा घेईल आणि मध्यवर्ती सरकार आणि आंतरराज्य व्यवहारात सर्वांशाने प्रचारात येईल. आज जी वृत्तपत्रे आणि पुस्तके इंग्रजीत प्रसिद्ध होतात त्यापैकी बरीचशी हिन्दीमध्ये प्रसिद्ध होतील. अर्थात अगदी नजीकच्या भविष्यकाळात देवनागरीतील मुद्रणास असामान्य महत्त्व प्राप्त होणार आहे.

परिशिष्ट क

आधुनिक भारतीय लिप्या आणि मोडी (तक्ते ११ ते १९)

तक्ता ११. भारतीय भाषांच्या लिप्या

रोमन	असमी	बंगाली	गुजराती	हिंदी	कन्नड	मल्याळम	मराठी	उडिया	पंजाबी	संस्कृत	तमिळ	तेलुगू	रोमन
a	অ	অ	અ	अ	ಅ	അ	अ	ଅ	ਅ	अ	அ	అ	a
ā	আ	আ	આ	आ	ಆ	ആ	आ	ଆ	ਆ	आ	ஆ	ఆ	ā
i	ই	ই	ઇ	इ	ಇ	ഇ	इ	ଈ	ਇ	इ	இ	ఐ	i
ī	ঈ	ঈ	ઈ	ई	ಈ	ഈ	ई	ଈ	ਈ	ई	ஈ	ఱ	ī
u	উ	উ	ઉ	उ	ಉ	ഉ	उ	ଊ	ਊ	उ	ஊ	ఱ	u
ū	ঊ	ঊ	ઊ	ऊ	ಊ	ഊ	ऊ	ଊ	ਊ	ऊ	ஊ	ఱ	ū
r	র	র	ર	र	ರ	ര	र	ର	ਰ	र	ர	ఱ	r
e	এ	এ	એ	ए	ಎ	എ	ए	ଏ		ए	ஏ	ఎ	e
ē				य	ಯ	ഈ				य	ஏ	ఏ	ē
ai	এ	এ	ઐ	ऐ	ಐ	ഐ	ऐ	ଐ	ਐ	ऐ	ஐ	ఱ	ai
o	ও	ও	ઓ	ओ	ಒ	ഒ	ओ	ଓ		ओ	ஓ	ఱ	o
ō					ಓ	ഓ					ஓ	ఱ	ō
au	অ	অ	औ	औ	ಔ	ഔ	औ	ଌ	਌	औ	஌	ఱ	au
ka	ক	ক	ક	क	ಕ	ക	क	କ	ਕ	क	க	క	ka
kha	খ	খ	ખ	ख	ಖ	ഖ	ख	ଖ	ਖ	ख		ఖ	kha
ga	গ	গ	ગ	ग	ಗ	ഗ	ग	ଗ	ਗ	ग		గ	ga
gha	ঘ	ঘ	ધ	घ	ಘ	ഘ	घ	ଘ	ਘ	घ		ఘ	gha
na	ন	ন	ન	न	ನ	ന	न	ନ	ਨ	न	ந	న	na

टोप : वरील तक्ता क्युरेटर नॅशनल लायब्ररी, कलकत्ता, यांच्या सौजन्यान पुनर्मुद्रित केला आहे.
(पुढे चालू)

रोमन	असमी	बंगाली	गुजराती	हिन्दी	कन्नड	मल्याली	मराठी	उडिया	पंजाबी	संस्कृत	तमिल	तेलगू	रोमन
ca	চ	চ	চ	च	ಚ	ച	च	ଚ	ਚ	च	ச	చ	ca
cha	ছ	ছ	ছ	छ	ಚ	ച	छ	ଛ	ਚ	छ		ఛ	cha
ja	জ	জ	জ	ज	ಜ	ജ	ज	ଜ	ਜ	ज	ജ	జ	ja
ja				झ									ja
jha	ঝ	ঝ	ঝ	झ	ಝ	ഝ	झ	ଝ	ਝ	झ		ఝ	jha
ha	হ	হ	হ	ह	ಹ	ഹ	ह	ହ	ਹ	ह	ஹ	హ	ha
ra	র	র	র	र	ರ	ര	र	ଠ	ਰ	र	஠	ఠ	ra
rha	ঠ	ঠ	ঠ	ठ	ಠ	ഠ	ठ	ଠ	ਠ	ठ		ఠ	rha
da	ড	ড	ড	ड	ಢ	Ꮮ	ड	ଡ	ਡ	ड		ఢ	da
dha	ঢ	ঢ	ঢ	ढ	ಢ	Ꮮ	ढ	ढ	ਢ	ढ		ఢ	dha
na	ণ	ণ	ণ	ण	ಣ	ണ	ण	ଣ	ਨ	ण	ண	న	na
ta	ত	ত	ত	त	ತ	ത	त	ଡ	ਤ	त	த	త	ta
tha	থ	থ	থ	थ	ಥ	ഥ	थ	ਥ	ਥ	थ	த	త	tha
da	দ	দ	দ	द	ಢ	Ꮮ	द	ଡ	ਡ	ड		ఢ	da
dha	ধ	ধ	ধ	ध	ಢ	Ꮮ	ध	ढ	ਢ	ध		ఢ	dha
na	ন	ন	ন	न	ಢ	Ꮮ	न	ढ	ਨ	न	ந, ன	న	na
pa	প	প	প	प	ಫ	ഫ	प	ପ	ਪ	प	ப	ప	pa
pha	ফ	ফ	ফ	फ	ಫ	ഫ	फ	ଫ	ਫ	फ		ఫ	pha
ba	ব	ব	ব	ब	ಬ	ബ	ब	ବ	ਬ	ब		బ	ba
bha	ভ	ভ	ভ	भ	ಬ	ബ	भ	ଭ	ਭ	भ		భ	bha
ma	ম	ম	ম	म	ಮ	മ	म	ମ	ਮ	म	ம	మ	ma

रोमन	असमी	बंगाली	गुजराती	हिन्दी	कन्नड	मल्याळी	मराठी	उडिया	पंजाबी	संस्कृत	तमिळ	तेलगू	रोमन
ya	য	য	ય	य	ಯ	ഉ	य	ଯ	ਯ	य	ய	య	ya
ra	র	র	ર	र	ರ	റ	र	ର	ਰ	र	ர	ర	ra
la	ল	ল	લ	ल	ಲ	ല	ल	ଲ	ਲ	ल	ல	ల	la
va	ব	ব	વ	व	ವ	വ	व	ବ	ਵ	व	வ	వ	va
śa	শ	শ	શ	श	ಶ	ശ	श	ଶ	ਸ	श	ச	శ	śa
ṣa	ষ	ষ	ષ	ष	ಷ	ഷ	ष	ଞ	ਸ	ष	ṣ	ష	ṣa
sa	স	স	સ	स	ಸ	സ	स	ସ	ਸ	स	ச	స	sa
ha	হ	হ	હ	ह	ಹ	ഹ	ह	ହ	ਹ	ह	ஹ	హ	ha
la			લ		ಲ	ല	ल	ଲ		ल	ல	ల	la
tta						റ്റ							tta
rra											ற்ற		rra
m	ম	ম	મ	म	ಮ	മ		ମ		म		మ	m
n	ন	ন		न			न	ନ	ਨ				n
h	হ	হ	હ	ह	ಹ	ഹ	ह	ହ	ਹ	ह	ஹ	హ	h
ṇ													ṇ
ṇ													ṇ
ṇ													ṇ
ṇ													ṇ
m													m

तत्ता १२. उर्दू लिप्या

ا = a	ب = b	پ = p	ت = t	ث = t	ث = th	ج = j
چ = ch	ح = h	خ = kh	د = d	ذ = d	ذ = dh	ر = r
ز = z	ز = z	ژ = zh	س = s	ش = sh	ص = s	ض = q
ط = t	ظ = z	ع = e	غ = gh	ف = f	ق = q	ک = k
گ = g	ل = l	م = m	ن = n	و = w	و = w	ه = h
ه = h	و = w	ی = i	ے = y			

ا = a

ب = b

پ = p

ت = t

ی = i

و = u

ی = ay

و = w

तक्ता १३. इतर भारतीय लिप्या

देव-
तागरी
ग्रंथ
कैथी
मैथिली
तुळू
धारदा
टकाररी
गुल्लू-
मुंखी

अ	क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
आ			अ				
अ			अ				
आ	क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
आ			अ				
इ	उ	३	४	५	६	७	८
ई	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६
उ	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३
ऊ	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
ऋ	३१		३२	३३	३४		३५
ॠ	३६		३७	३८	३९		
ॡ	४०		४१	४२	४३		
ए	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०
ऐ	५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७
ओ	५८	५९	६०	६१	६२	६३	६४
औ	६५	६६	६७	६८	६९	७०	७१
अं	७२	७३	७४		७५	७६	७७
अः		अः	अः		अः		अः
क	क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
ख	ख	ख	ग	घ	ङ	च	छ
ग	ग	ग	ग	घ	ङ	च	छ
घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ	घ
ङ	ङ		ङ	ङ	ङ	ङ	ङ
च	च	च	च	च	च	च	च
छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ	छ
ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज	ज
झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ	झ
ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ	ञ

(पुं० बाल)

देव- नागरी ग्रंथी कैथी मैथिली तुळू शारदा टकारी गूढ- मुखी

अ							म
आ							म
इ	आ	पा	का	ठा	क	ख	वा
ई	ए	पि	कि	ठी	कि	खि	रि
उ	ऊ	पी	की	ठी	की	खी	वी
ऊ	ऊ	पु	कु	ठु	कु	खु	व
ऊ	ऊ	पू	कु	ठु	कु	खु	व
के	को	पे	के	१ठा	के	१ख	वे
कै	को	पे	के	११ठा	कै	११ख	वै
को	को	पी	की	१ठा	कै	१ख	वे
कौ	को	पी	की	११ठा	कै	११ख	वै
कं					कं	१खं	वे
कः					कः		वः
कु				अ			
कु				अ			
कु				अ			
कु				अ			
१	क	१	०		०	०	१
२	२	२	२		३	३	२
३	३	३	३		४	४	३
४	४	४	४		५	५	४
५	५	५	५		६	६	५
६	६	६	६		७	७	६
७	७	७	७		८	८	७
८	८	८	८		९	९	८
९	९	९	९		०	०	९
०					०	०	०

तत्का १४. मोडी वर्णमाला आणि बाराखंडी

मेळी मुळाक्षरें.

छ च छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ

म म म म म म म म म म म म म म म म म म म म

उ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ ढ

म म म म म म म म म म म म म म म म म म म म

मेळी क्षनचिह्या.

म म म म म म म म म म म म म म म म म म म म

छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ

ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग ग

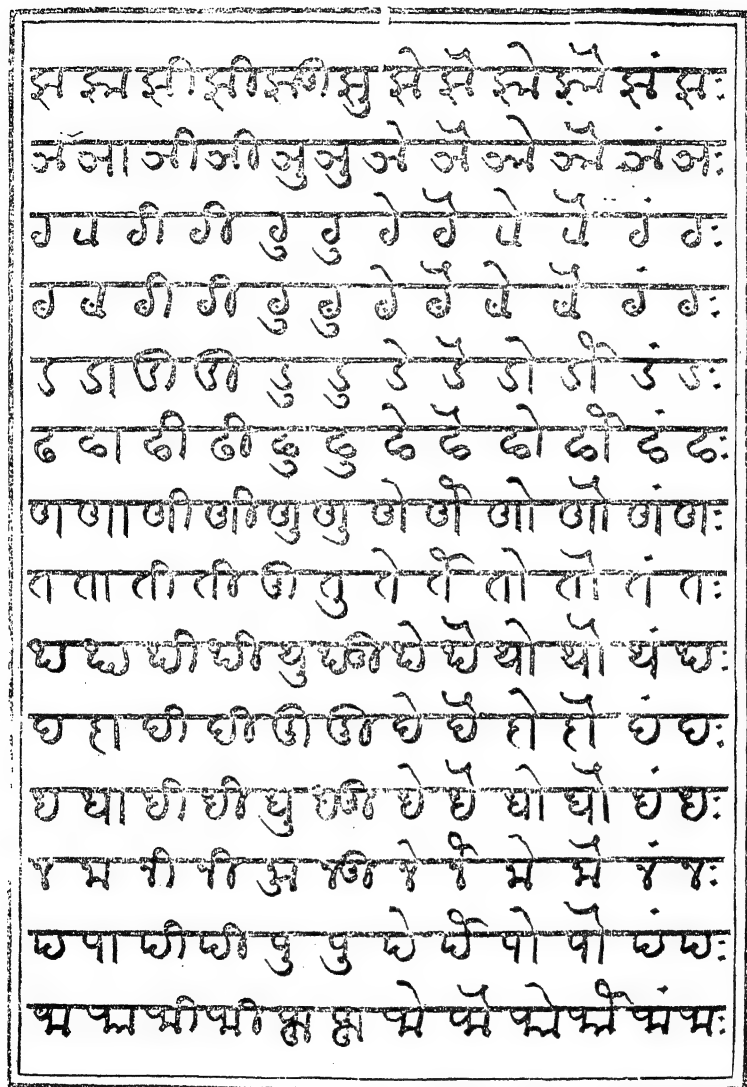
घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ घ

उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ

उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ उ

छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ छ

म म म म म म म म म म म म म म म म म म म म



घ घ घी घी छि छि घे घै छे छै घं घः
 भ भ भी भि भु भु भे भै भो भौ भं भः
 म म मी मी मु मु मे मै मो मौ मं मः
 य य यी यी यु यु ये यै यो यौ यं यः
 र रा री री स स रे रै रो रौ रं रः
 ल ल ली ली लु लु ले लै लो लौ लं लः
 व व वी वी वु वु वे वै वो वौ वं वः
 उ उ उी उी छि छि उे उै ऊ ऊ उं उः
 ष ष षी षी षु षु षे षै षो षौ षं षः
 ङ ङ ङी ङी ङु ङु ङे ङै ङो ङौ ङं ङः
 च च ची ची छ छ छे छै चो चौ चं चः
 क क की की कु कु के कै को कौ कं कः
 ख ख की की कु कु के कै को कौ कं कः
 ह ह ही ही ह्र ह्र हे ह्रै हो ह्रौ हं हः

मोडी वरून लिखित.

मंगळ. चंद्रा. गपते. घा. मीमळी. उता.
 गंगळ. मरा. पंमळ. मगा. उमळ. दाड. लाड.
 चंढी. चण्डि. घु. मंगळा. मंगळ. मड. घमरा.
 मंगळ. मंगळ. लण्ड. मंडल. लण. वीळी.
 उता. मंगळ. मंगळ. घा. घ.

मोडी वरून लिखित.

मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.
 मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ. मंगळ.

मोडी वर्णमाला आणि बाराखंडी : शब्द आणि वाक्ये.

तक्ता १५. शारदा(कश्मिरी) लिपीचा विकास

अ = 𑆑 𑆒 𑆓 𑆔 𑆕

इ = 𑆖 𑆗 𑆘 𑆙 𑆚 𑆛 𑆜

ई = 𑆝 𑆞 𑆟 𑆠

उ = 𑆡 𑆢 𑆣 𑆤 𑆥

ऋ = 𑆦 𑆧 𑆨 𑆩 𑆪

ॠ = 𑆫 𑆬 𑆭 𑆮 𑆯

क = 𑆰 𑆱 𑆲 𑆳 𑆴 𑆵

ख = 𑆶 𑆷 𑆸 𑆹 𑆺

ग = 𑆻 𑆼 𑆽 𑆾 𑆿

घ = 𑇀 𑇁 𑇂

च = 𑇃 𑇄 𑇅

ज = 𑇆 𑇇 𑇈 𑇉 𑇊

झ = 𑇋 𑇌 𑇍

ण = 𑇎 𑇏 𑇐 𑇑 𑇒

त = 𑇓 𑇔 𑇕 𑇖 𑇗 𑇘

थ = 𑇙 𑇚 𑇛 𑇜 𑇝

द = 𑇞 𑇟 𑇠 𑇡

ड = 𑇢 𑇣

ढ = 𑇤 𑇥 𑇦 𑇧 𑇨

न = 𑇩 𑇪 𑇫 𑇬

ल = 𑇭 𑇮 𑇯 𑇰 𑇱

व = 𑇲 𑇳 𑇴 𑇵 𑇶

श = 𑇷 𑇸 𑇹 𑇺 𑇻

ष = 𑇼 𑇽 𑇾 𑇿 𑈀

स = 𑈁 𑈂 𑈃 𑈄

ह = 𑈅 𑈆 𑈇 𑈈 𑈉

य = 𑈊 𑈋 𑈌 𑈍 𑈎

र = 𑈏 𑈐 𑈑

ळ = 𑈒 𑈓 𑈔 𑈕 𑈖

वृ = 𑈗 𑈘 𑈙 𑈚 𑈛

शृ = 𑈜 𑈝 𑈞 𑈟 𑈠

यृ = 𑈡 𑈢 𑈣 𑈤

रृ = 𑈥 𑈦 𑈧

लृ = 𑈨 𑈩 𑈪 𑈫 𑈬

वृ = 𑈭 𑈮 𑈯 𑈰 𑈱

शृ = 𑈲 𑈳 𑈴 𑈵

यृ = 𑈶 𑈷 𑈸 𑈹

रृ = 𑈺 𑈻 𑈼 𑈽

लृ = 𑈿 𑉀 𑉁 𑉂

তক্তা ৭৬. বঙ্গালী লিপীচা বিকাশ

অ = 𑒐 𑒑 𑒒 𑒓 𑒔 𑒕

ই = 𑒖 𑒗 𑒘 𑒙 𑒚 𑒛

উ = 𑒜 𑒝 𑒞 𑒟 𑒠 𑒡

এ = 𑒢 𑒣 𑒤 𑒥 𑒦 𑒧

ও = 𑒨 𑒩 𑒪 𑒫 𑒬 𑒭

ক = 𑒮 𑒯 𑒰 𑒱 𑒲 𑒳

খ = 𑒴 𑒵 𑒶 𑒷 𑒸 𑒹

গ = 𑒺 𑒻 𑒼 𑒽 𑒾 𑒿

ঘ = 𑓀 𑓁 𑓂 𑓃 𑓄 𑓅

ঙ = 𑓆 𑓇 𑓈 𑓉 𑓊 𑓋

চ = 𑓌 𑓍 𑓎 𑓏 𑓐 𑓑

ছ = 𑓒 𑓓 𑓔 𑓕 𑓖 𑓗

জ = 𑓘 𑓙 𑓚 𑓛 𑓜 𑓝

ঝ = 𑓞 𑓟 𑓠 𑓡 𑓢 𑓣

ঞ = 𑓤 𑓥 𑓦 𑓧 𑓨 𑓩

ট = 𑓪 𑓫 𑓬 𑓭 𑓮 𑓯

ঠ = 𑓰 𑓱 𑓲 𑓳 𑓴 𑓵

ড = 𑓶 𑓷 𑓸 𑓹 𑓺 𑓻

ঢ = 𑓼 𑓽 𑓾 𑓿 𑔀 𑔁

ণ = 𑔂 𑔃 𑔄 𑔅 𑔆 𑔇

ত = 𑔈 𑔉 𑔊 𑔋 𑔌 𑔍

থ = 𑔎 𑔏 𑔐 𑔑 𑔒 𑔓

দ = 𑔔 𑔕 𑔖 𑔗 𑔘 𑔙

ধ = 𑔚 𑔛 𑔜 𑔝 𑔞 𑔟

ন = 𑔠 𑔡 𑔢 𑔣 𑔤 𑔥

প = 𑔦 𑔧 𑔨 𑔩 𑔪 𑔫

ফ = 𑔬 𑔭 𑔮 𑔯 𑔰 𑔱

ব = 𑔲 𑔳 𑔴 𑔵 𑔶 𑔷

ভ = 𑔸 𑔹 𑔺 𑔻 𑔼 𑔽

ষ = 𑔾 𑔿 𑕀 𑕁 𑕂 𑕃

য = 𑕄 𑕅 𑕆 𑕇 𑕈 𑕉

র = 𑕊 𑕋 𑕌 𑕍 𑕎 𑕏

ল = 𑕐 𑕑 𑕒 𑕓 𑕔 𑕕

ব = 𑕖 𑕗 𑕘 𑕙 𑕚 𑕛

শ = 𑕜 𑕝 𑕞 𑕟 𑕠 𑕡

ষ = 𑕣 𑕤 𑕥 𑕦 𑕧 𑕨

স = 𑕩 𑕪 𑕫 𑕬 𑕭 𑕮

হ = 𑕯 𑕰 𑕱 𑕲 𑕳 𑕴

तक्ता १७. कन्नड लिपीचा विकास

अ = ५ अ इ ए औ	उ = ५ उ ँ उ
इ = ५ इ ई औ	ढ = ० ढ ढ ढ
ಈ = ५ ೀ ು ೂ ೃ ೄ	ದ = ५ ದ ಡ ಢ ಣ
ಎ = ५ ಎ ಏ ಐ ಒ	ಧ = ० ಧ ಧ ಧ ಧ
ಬ = ५ ಬ ಬ ಬ ಬ	ನ = ५ ನ ನ ನ ನ
ಕ = ५ ಕ ಕ ಕ ಕ	ವ = ५ ವ ವ ವ ವ
ಖ = ५ ಖ ಖ ಖ ಖ	ಫ = ५ ಫ ಫ ಫ ಫ
ಗ = ५ ಗ ಗ ಗ ಗ	ಬ = ५ ಬ ಬ ಬ ಬ
ಘ = ५ ಘ ಘ ಘ ಘ	ಭ = ५ ಭ ಭ ಭ ಭ
ಜ = ५ ಜ ಜ ಜ ಜ	ಮ = ५ ಮ ಮ ಮ ಮ
ಚ = ५ ಚ ಚ ಚ ಚ	ಯ = ५ ಯ ಯ ಯ ಯ
ಛ = ५ ಛ ಛ ಛ ಛ	ರ = ५ ರ ರ ರ ರ
ಝ = ५ ಝ ಝ ಝ ಝ	ಲ = ५ ಲ ಲ ಲ ಲ
ಞ = ५ ಞ ಞ ಞ ಞ	ವ = ५ ವ ವ ವ ವ
ಟ = ५ ಟ ಟ ಟ ಟ	ಶ = ५ ಶ ಶ ಶ ಶ
ಠ = ५ ಠ ಠ ಠ ಠ	ಷ = ५ ಷ ಷ ಷ ಷ
ಡ = ५ ಡ ಡ ಡ ಡ	ಸ = ५ ಸ ಸ ಸ ಸ
ಢ = ५ ಢ ಢ ಢ ಢ	ಹ = ५ ಹ ಹ ಹ ಹ
ಣ = ५ ಣ ಣ ಣ ಣ	ಳ = ५ ಳ ಳ ಳ ಳ

तक्ता १८. ग्रंथ लिपीचा विकास

क = ५ ५ ५ ५ ५ ५

ख = ६ ६ ६ ६ ६ ६

ग = ७ ७ ७ ७ ७ ७

घ = ८ ८ ८ ८ ८ ८

च = ९ ९ ९ ९ ९ ९
च

ज = १ १ १ १ १ १

झ = २ २ २ २ २ २

ट = ३ ३ ३ ३ ३ ३

ड = ४ ४ ४ ४ ४ ४

ण = ५ ५ ५ ५ ५ ५

त = ६ ६ ६ ६ ६ ६

थ = ७ ७ ७ ७ ७ ७

द = ८ ८ ८ ८ ८ ८

ध = ९ ९ ९ ९ ९ ९
ध

न = १ १ १ १ १ १

प = २ २ २ २ २ २

फ = ३ ३ ३ ३ ३ ३

ब = ४ ४ ४ ४ ४ ४

भ = ५ ५ ५ ५ ५ ५

म = ६ ६ ६ ६ ६ ६

य = ७ ७ ७ ७ ७ ७

र = ८ ८ ८ ८ ८ ८

ल = ९ ९ ९ ९ ९ ९

व = १ १ १ १ १ १

श = २ २ २ २ २ २

ष = ३ ३ ३ ३ ३ ३

स = ४ ४ ४ ४ ४ ४

ह = ५ ५ ५ ५ ५ ५

ळ = ६ ६ ६ ६ ६ ६

व = ७ ७ ७ ७ ७ ७

श = ८ ८ ८ ८ ८ ८

ष = ९ ९ ९ ९ ९ ९

स = १ १ १ १ १ १

ह = २ २ २ २ २ २

ळ = ३ ३ ३ ३ ३ ३

व = ४ ४ ४ ४ ४ ४

श = ५ ५ ५ ५ ५ ५

ष = ६ ६ ६ ६ ६ ६

स = ७ ७ ७ ७ ७ ७

ह = ८ ८ ८ ८ ८ ८

तक्ता १९. तमिळ लिपीचा विकास

अ = 𑌀 𑌁 𑌂 𑌃 𑌄 𑌅

इ = 𑌆 𑌇 𑌈 𑌉 𑌊 𑌋

ए = 𑌌 𑌍 𑌎 𑌏

उ = 𑌐 𑌑 𑌒 𑌓 𑌔

ॠ = 𑌕 𑌖 𑌗 𑌘 𑌙

ऌ = 𑌚 𑌛 𑌜 𑌝

ॡ = 𑌞 𑌟 𑌠 𑌡 𑌢

क = 𑌣 𑌤 𑌥 𑌦 𑌧

ख = 𑌨 𑌩 𑌪 𑌫 𑌬

ग = 𑌭 𑌮 𑌯 𑌰

घ = 𑌱 𑌲 𑌳 𑌴 𑌵

च = 𑌶 𑌷 𑌸 𑌹

ज = 𑌺 𑌻 𑌼 𑌽 𑌾 𑌿

ट = 𑌿 𑍀 𑍁 𑍂 𑍃

ठ = 𑍄 𑍅 𑍆 𑍇 𑍈

ड = 𑍉 𑍊 𑍋 𑍌

ढ = 𑍍 𑍎 𑍇 𑍈 𑍉

न = 𑍊 𑍋 𑍌 𑍍 𑍎

त = 𑍇 𑍈 𑍉 𑍊 𑍋 𑍌

ल = 𑍍 𑍎 𑍇 𑍈

व = 𑍉 𑍊 𑍋 𑍌 𑍍

परिशिष्ट ड

ब्राह्मी आणि इतर भारतीय लिप्यातील लेख (आकृती ३१ ते ५३)

कृतज्ञता : प्राचीन लिपीमाला

०४५७ ३८१ ८३१ ८३५८ १३ ३७.
 ८५ : ० १ ५४ २० ५१५५ ८६८५५ १
 ४ ८४३ ५५५ ०८५ ८ ५५ ८४३४ ८८५
 ३८१ ८३ ८३५८ १३ ५५ ८ ५ ०५४ ८४.
 ३ ८०४५ ३८१ ८३५ ८३५८ १३ ५५ ४८.
 १३५ ३८१ ८३५ ८३५८ १३ ५५ ४८ ०.

आकृती ३१ : गिरनार लेख, ब्राह्मी (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)

[इयं धमलिपी देवानं प्रियेन प्रियदसिना राजा लेखा
 पिता इध न किंचि जीवं आरभित्य प्राजूहितव्यं न
 च समाजो कर्तव्यो बहुकं ही दोसं समाजमिह पसति
 देवानं प्रियो प्रियदसि राजा अस्ति पि तु एकचा समा-
 जा साधुमता देवानं प्रियस प्रियदसिनो राजो पुरा महा-
 नसमिह देवानं प्रियस प्रियदसिनो रा अनुदिवसं ब—

५०१ १३ १३ ५५५ ४८३८५ २५१ ५५
 ५५५ ५०१५५ ५५१ ४८५५५ ०१.५५५
 ५५५ ५०१ ५५५५५ ५ ५५५

आकृती ३२ : वरहूत स्तूप ब्राह्मी लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

सुगनं रजे रजो गाभीपुतस विसदेवस पौतेण गोति
 पुतस आगरजुस पुतेण वाछीपुतेन धनभूतिन
 करितं तोरनां (णं) सिलाकमता च उपणं.

०४५ १४ :: १५ १४ ५५५ १४५५५ ०-
 १५ ----- ४ ५५ ०५५ ० ५५५५ १४०५५-
 ५०१०५५ १४ ५४५०५५ ०५५५५ १-----

आकृती ३३ : नानाघाट लेख, ब्राह्मी (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

धंस नमो इंदस नमो संकंसन वासुदेवानं चं-
 ढसू...मा...तातं चंतुनं चं लोकपालानं यमवरून-
 कुबेरवासवानं नमो कुमारवरस वेदिसिरिस र...

५०५५ ५ ५०५५ ५ ५५ ५ ५०५ ५ ५
 ५५ ५५५ ५५५५५ ५ ५०५५५ ५५५
 ५०५५५ ५५ ५०५५ ५५५ ५५५ ५५५ ५५५
 ५५५ ५५५ ५५५५५ ५५५५५ ५५५ ५५५
 ५ ५ ५५५ ५ ५५ ५५ ५५ ५५५ ५५५ ५५५
 ५५ ५५५ ५५५ ५५ ५५ ५५ ५५ ५५ ५५
 ५५५ ५५५ ५५५ ५५ ५५ ५५ ५५ ५५ ५५५

आकृती ३४ : मट्टीप्रोलु स्तूप कुंभलेख, ब्राह्मी (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

करपितुनो च कुरमातु च कुरष च सिवका च स-
 जुसं पणति फालिग मुगष च बुधसरिरानं निरवेतु
 वनवपुतष कुरण पपितुकष मजूम उतारो पि
 गहपुतो काणिठो अरह दिनानं गोठिओ मजू
 स च षयुगो च तेन कमयेन कुबिरको राजा
 अंकि नेगमा वछो चघो जेतो जेतो तिसो रेतो
 अचिनो षभिका अखगो केलो केसो महो सहो सेटो छदि

18 ४१५२ ६४६१ ४४५२ ८०८७ + ५४६ .

८५ — ५४५२ ८०८७ ४४५२ ८०८७ — .

८४६१ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२

८४६१ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ .

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ .

आकृती ३५ : पद्मोसा लेख, ब्राह्मी (इ. स. पूर्व पहिले शतक)

नमो अरहतो वर्धमानस्य गोतिपुत्रस पोठयश ककालवा

ळस . . . केशि किये शिमित्राये आयाग पटो प . . .

समनस माहर खितास आंतेवासिस वळोपुत्रस सावकास

उतरदासकस पसादो तोरनः अधिल्लवाया राओ शोन

कायन पुत्रस्य पालस्य वंग पालस्य पुत्रस्य रजे (जो) तेवणो पुत्रस्य

भागवतस्य पुत्रेण वैहिदरी पुत्रेण अ (आ) षाढ सेनेन करितं

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ .

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ .

४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ ४४५२ .

आकृती ३६ : कुषाण राजांचे मथुरा लेख, ब्राह्मी (इ. स. पहिले आणि दुसरे शतक)

महाराजस्य राजातिरा [ज] स्य देवपुत्रस्य शाहिकणिष्कस्य सं

७ हे १ दि १०५ एतस्य पूर्व (वर्षा) यां अर्य्यदेहि किया —

तो गणतो अर्य्यनागभुतिकियातो कुलानो गणिअ अर्य्य

बद्धशिरिस्य शिष्यो वाचको आर्य्यसंनिकस्य भगिनि अर्य्यज—

७ नमः शिवाय ७ नमः शिवाय संसार सागरो-
 न्मोहने तमोगर्ताभिसंपात हस्तालंबाय शंभवे ॥
 नैरद्वैतपुकारावुत्तदपरिमितैरिन्दुपादैः पतद्भिन्नित्यस्यै-

आकृती ३९ : राजा शिध्वनचे कोटा दानपत्र, कुटिल लिपी (इ. स. सातवे व आठवे शतक)

ॐ नमः शिवाय ॐ नमः स्स (स) कल संसार सागरो-

त्तारहेतवे । तमोगर्ताभिसंपात हस्तालंबाय शंभवे ॥

श्वेत द्वापान्दुकारा X क्वचिदपरिमितैरिन्दुपादैः पतद्भिन्नित्यस्यै-

७ प्रभार मेरुमदुर्गं हिमयममुद्रिः क्व च स्वयं
 प्रवरकर्मशुभैरनेकैः तच्चन्द्रशालरचितं नवनाभनाम
 प्रीयैकैर्द्विविधमन्त्रयमेकविंशतः तच्छात्रो दृष्टुं या-
 मकथोऽनकायः संश्लिष्टयुक्तकुरोर्बुद्धयेऽपयमः श्रीमेरु-
 वद्भ्यश्चोदविनीर्द्विषः मातापितुः सततमात्मफ-

आकृती ४० : राजा मेरुवमचि नंदी आणि इतर लेख, कुटिल लिपी (इ. स. आठवे शतक)

ओ प्रासाद मेरुसदृशं हिमवन्तमूर्ध्नः कृत्वा स्वयं

प्रवरकर्मशुभैरनेकैः तच्चन्द्रशालरचितं नवनाभनाम

प्राग्ग्रीवकैर्विविधमण्डपनैः कचित्त्रैः ॥ तस्याग्रतो वृषभ पी-

नकपोलकायः संश्लिष्टवक्षककुदोन्नत देवयान श्रीमेरु-

वर्ममंचतुरोदधिकीतिरेषाः मातापितृ सततमात्मफ-

आरामोऽयानवायिषु देवतायतनेषु च । कृतानि क्रियमाण-
 णि यस्याः कर्माणि सर्वदा ॥ दिनानाथ विपन्नेषु कर्णान्वि-
 तैरसः । यत्रेषु भुजन्ते यस्या विप्रसंघा दिने दिने
 अंशं विविक्लमनयोः परिवर्द्धमानं वम्भप्रवत्तं विगलत्कलिकालं वृ-

आकृती ४१ : राजा लुल्लचा देवल लेख, नागरी लिपी (इ. स. ९९२)

आरामोऽयानवायिषु देवतायतनेषु च । कृतानि क्रियमाण-
 णि यस्याः कर्माणि सर्वदा ॥ दिनानाथ विपन्नेषु कर्णान्वि-
 तैरसः । यत्रेषु भुजन्ते यस्या विप्रसंघा दिने दिने
 इत्थं विविकलमनयोः परिवर्द्धमानं वम्भप्रवत्तं विगलत्कलिकालं वृ-

तद्वंशो हृदय आसीद्यतो जायन्त हृदयाः ----- व्यासन-
 प्रिया सती ॥ ३ ॥ तेषां हृदयचूचुञ्ज समभवद्वसे स चेदीश्व-
 रः श्री कोकल इति स्मरप्रतिकृतिर्विष्वप्रमोदो यतः । येनायं
 त्रितसौया ----- मेन मातुं यशः स्वीयं प्रेषितमुच्चकैः

कियदिति ब्रह्मांडमन्तःक्षिति ॥ ४ ॥ अष्टादशास्य रिपुकुम्भिवि-

आकृती ४२ : राजा जल्लदेवाचा रत्नपूर लेख, नागरी लिपी (इ. स. बारावे शतक)

[तद्वंशो हृदय आसीद्यतो जायन्त हृदयाः । त्यसेन
 प्रिया सती ॥ ३ ॥ तेषां हृदय भूभुजां समभवद्वसे स चेदीश्व-
 रः श्री कोकल इति स्मरप्रतिकृतिर्विष्वप्रमोदो यतः । येनायं
 त्रितसौया मेन मातुं यशः स्वीयं प्रेषितमुच्चकैः
 कियदिति ब्रह्मांडमन्तःक्षिति ॥ ४ ॥ अष्टादशास्य रिपुकुम्भिवि-]

उं रभृपय॥ इत्युक्ते सुवनकारं भृगुं दुह्यते पर-
 मरमै भृगुः इत्युक्ते गिरिभृगुवरुमैदे गिरिभृगु-
 दय दायु मेय॥ श्रीमद्रुद्रकपमकहृमपप्रदुष्टे तत्-
 टउटपटउपिकटूउटपुक्तउटउकटकभैपटिकहंउभर-

आकृती ४३ : सोमधमचि कुलेट दानपत्र, शारदा लिपी (इ. स. बारावे शतक)

ॐ नमश्शिवाय ॥ जयति भुवनकारणं स्वयंभूजयति पुर-
 न्दरनन्दनो मुरारिः जयति गिरिसुतानिरुद्ध देहा रित भयाप
 हरो हरिश्च देवाः ॥ श्रीमत्सकावासकात्परमब्रह्मण्यो लला
 ट तट घटित बिकट भ्रुकुट प्रकट कुटित कटक सौमटिक कृतसार

संवत् १२६५ वर्षी॥ वैशाख शु १५ त्तोमा। चोलुका-
 वंशाद्वरणपरमरुद्रारकमहाराजाधिराजश्रीमद्भूमिमादवप्र-
 वर्द्धमानविजयराज्य श्रीकरणे महामुद्रामात्यमहं-
 नाचूप्रकृतिसमस्तपंचकुलपरिपंथयति चंद्रावतीनाथमां-
 डलिकसुरशंभुश्रीधारावर्षदेवे एकातपत्रवाहकत्वेन

आकृती ४४ : परमार राजाचा उरिया लेख, नागरी लिपी (इ. स. १२०८)

संवत् १२६५ वर्ष ॥ वैशाख शु १५ भौमै । चोलक्य
 वंशोद्धरणपरमरुद्रारकमहाराजाधिराजश्रीमद्भूमिमादेवप्र
 वर्द्धमानविजयराजे श्रीकरणे महामुद्रामात्यमहं-
 भाभूप्रभृतिमस्तपंचकुले परिपंथयति चंद्रावतीनाथमां-
 डलिकसुरशंभुश्रीधारावर्षदेवे एकातपत्रवाहकत्वेन

ॐ ह्रीं श्रीं ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

आकृती ४७ : प्रवरसेनचे बुद्धिया दानपत्र, मध्य भारतीय शैली (इ. स. ५-६ शतक)

दृष्टम् प्रवरपुरात् अग्निष्टोम (मा) प्रोय्यामोक्थ्यषोडश्यतिरो (रा) चवाज-
पेयबृहस्पतिसवसाद्यस्कचतुरश्वमेधयाजिनः विष्णुवृद्धसगो-

त्रस्य सभ्राटः (जो) वाकाटकानाम्महाराज श्री प्रवरसेनस्य सूनोः

सूनोः अत्यन्तस्वामिमहाभैरवभक्तस्य अंसभारसन्निवेशितशि... लि-

ॐ ह्रीं श्रीं ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

आकृती ४८ : भृगेश्वरवमचि दानपत्र, तेलगू-कन्नड (इ. स. सहावे शतक)

सिद्धम् ॥ जयत्यहंस्त्रिलोकेशः सर्वभूतहिते रतः रागा-

द्यरिहरोनन्तो नन्तज्ञादृगीश्वरः ॥ स्वस्ति विजयवैज [य] न्त्या [ः] स्वामिम-

हासेनमात्रगणानुद्ध्या (ध्या) ता भिषिक्तानां मानव्यसगोत्राणां हरितिपु-

चाणं (णां) अं (आं) गिरसां प्रतिकृतम्वाद्ध्य (ध्या) यचर्चकाना (नां) सद्वर्म्मसदं-

बाना (नां) कदंबानां अनेकजन्मान्तरोपार्जितविपुल पुण्यस्कन्धः आह्वार्जित-

ॐ ಓಮಾಮಹಿಶ್ವರಾಭ್ಯಾಂ ನಮಃ | ವಾಯಾದ್ವಃ
ಕರಿವರನಃ ಕ್ಷುಣ್ಣಜಿದಾನಸ್ತುತಾವಿವಾಲಿಗನಃ |
ನಿಸದತಿ ಮುಮುರಜಿದತ್ತಿ ಕಸ್ಸನ್ ಯಃ ಕಸ್ಸ-
ತಾಲಾಭ್ಯಾಂ || ತ್ರಿವಿಕ್ಷಾರಸ್ತು ಬವದಿಕ್ಷಾರಲವದಾ-

ಆಹ್ವತಿ ೪೯ : ನಾಮಯಾನಾಯಕವೇ ದೋನುಂಜಿ ದಾನಪತ್ರ, ತೆಲಗು-ಕನ್ನಡ (ಇ. ಸ. ೧೩೩೭)

ಶ್ರೀ ತ (ಶ್ಯು) ಮಾಹೇಶ್ವರಾಭ್ಯಾಂ ನ (ನ) ಮಃ | ಪಾಯಾಡಃ
ಕರಿವರನಃ ಕ್ರು (ಕ್ರು) ತನಿಜದಾನಸ್ತುತಾವಿವಾಲಿಗನಃ |
ನಿನದತಿ ಮುಹುರಪಿಧತ್ತೇ ಕಸ್ಸನ್ (ಕಸ್ಸನ್) ಯಃ ಕಸ್ಸನ್ (ಕಸ್ಸನ್)-
ತಾಲಾಭ್ಯಾಂ || ಶ್ರೀ ವಿಷ್ಣುರಸ್ತು ಭವದಿಕ್ಷಾರಲವದಾ-

ನಾಮಯಾನಾಯಕವೇ ದೋನುಂಜಿ ದಾನಪತ್ರ, ತೆಲಗು-ಕನ್ನಡ (ಇ. ಸ. ೧೩೩೭)
ಶ್ರೀ ತ (ಶ್ಯು) ಮಾಹೇಶ್ವರಾಭ್ಯಾಂ ನ (ನ) ಮಃ | ಪಾಯಾಡಃ
ಕರಿವರನಃ ಕ್ರು (ಕ್ರು) ತನಿಜದಾನಸ್ತುತಾವಿವಾಲಿಗನಃ |
ನಿನದತಿ ಮುಹುರಪಿಧತ್ತೇ ಕಸ್ಸನ್ (ಕಸ್ಸನ್) ಯಃ ಕಸ್ಸನ್ (ಕಸ್ಸನ್)-
ತಾಲಾಭ್ಯಾಂ || ಶ್ರೀ ವಿಷ್ಣುರಸ್ತು ಭವದಿಕ್ಷಾರಲವದಾ-

ಆಹ್ವತಿ ೫೦ : ಪರಮೇಶ್ವರವಮವೇ ಕುರಮ ದಾನಪತ್ರ, ಗ್ರಂಥಲಿಪಿ (ಇ. ಸ. ಸಾತವೇ ಶತಕ)

ನರಸಿಂಹವರ್ಮಣಃ ಸ್ವಯಮಿವ ಭಗವತೋ ನೃಪತಿರೂಪಾವತೀ-
ರ್ಣಾಸ್ಯ ನರಸಿಂಹಸ್ಯ ಮುಹುರವಜಿತ ಚೋಡ (ಲ) ಕೇರಣ (ಲ) ಕಡ (ಲ) ಭ್ರಪಾಪ್ತ-
ಸ್ಯ ಸಹಸ್ರವಾಹೋರಿವ ಸಮರಶತನಿವಿವಿಷ್ಟಸಹಸ್ರಬಾಹು-
ಕರ್ಮಣಃ ಪರಿಯಲ ಮಣಿ ಮಂಗಲ ಶೂರ ಮಾರ ಪ್ರಭೃತಿರಣಾವಿದಶಿಶ (ಶಿಶಿ)-

संदर्भ

1. Girnar Rock Edict, *Corpus Inscriptionum Indicarum*, Vol. I, *Inscriptions of Asoka*, Sir Alexander Cunningham, Calcutta, 1877, plates V, VI and VII.
2. *Hathigumpha and Three Other Inscriptions (in the Udayagiri Caves near Cuttack)*, by Bhagwanlal Indraji, Leide, 1844.
3. 'Bhattiprolu Stone Casket Inscriptions', by Johann Georg Buhler, *Epigraphia Indica*, Vol. II. pp. 323-329, plates between pages 328-329.
4. 'Piprahavā Buddhist Vase Inscription', Buhler, *J.R.A.S.*, p. 387; *Select Inscriptions*, by D. C. Sircar, p. 81.
5. *Catalogue of the Coins of the Andhra Dynasty, the Trikut Dynasty and the Bodhi Dynasty*, Ed. Rapson, p. 45. See also Cunningham, *Coins of Ancient India*, plate 12, No. 8.
6. 'Pabhosa Inscription', A. Führer (Ph.D.), *Epigraphia Indica*, Vol. II, pp. 240-244 (Inscription on Rock outside the cave), plate facing page 242.
7. 'New Jaina Inscription from Mathura', by G. Bühler, Inscription No. 19, *Epigraphia Indica*, Vol. I, pp. 371-397.
8. 'Allahabad Posthumous Stone Pillar Inscriptions of Samudragupta', *Inscriptions of the Early Gupta Kings and their Successors*, John Faithfull Fleet. *Corpus Inscriptionum Indicarum*, Vol. III, Calcutta, 1888, pp. 1 to 17, plate 17.
9. *Bower Manuscripts*, Edited by A. F. Rudolf Hornle, *Archaeological Survey of India*, Vols. I & II, Calcutta, 1893.
10. 'Shivagga Grant Deed', 'Kanaswa Stone Inscription of Shivagana' (the Malava year 795) by Prof. F. Kielhorn, pp. 55-62. *Indian Antiquary*, Vol. XIX, plate facing page 58.
11. 'Mahendrapal Grant Deed', Sanskrit and Old Canarese Inscriptions', by J.F. Fleet, Dighwa-Dubauli plate, Harsha-Sanvat 155. *Ibid*, Vol. XV, plate facing page 112.
12. 'Samangarh Inscription', *Ibid*, Vol. XI, plate facing page 100.
13. 'Paithan Plates of Govinda III', F. Kielhorn, *Epigraphia Indica*, Vol. III, pp. 103-110.
१४. कालेलकर, काकासाहेब, उपोद्घात, नागरी लिपी, गांधी हिन्दुस्तानी साहित्य सभा. नवी दिल्ली, १९६१

15. 'Nandi Image Inscription of Meruvarman', *Antiquities of Chamba State*, Part I, *Inscriptions of pre-Muhammedan Period*, by J. Ph. Vogel, Calcuta, 1911, pp. 143-144, plate X.
16. 'Bangarh Grant-deed of Mahipala'.
17. 'Mandasor Inscription of Naravarman,' *Prachin Lipimala*, Ojha, p. 80.
18. 'Dudia plates of King Pravarasen II', F. Kielhorn, *Epigraphia Indica*, Vol. III, pp. 258-262.
19. 'Kadamb King Mr. Ageshavarman Grant Deed,' Sanskrit and Old Canarese Inscriptions, by J. F. Fleet (No. XXXV). *Indian Antiquary*, Vol. VII, pp. 3-38.
20. 'Parameshwara Varma Grant-deed', *South Indian Inscriptions*, Ed. Hultzsch, Madras, 1891, Vol. II, Part III, *Tamil Inscriptions*, Plate 11-12.
21. *Epigraphia Indica*, Vol. VI, p. 236, Vol. III, 'Three Inscriptions of Chola-Chiefs', by T. P. Krishnaswami, Jambukeswara Inscription of Valaka-Kamaya. p. 72, *Epigraphia Indica*, Vol. III, pp. 70-73, 'No. 41, Kottayam Plate of Viraraghav', by V. Venkayya (M.A.) *Epigraphia India*, Vol. IV, pp. 290-97.
22. 'Achyutapuram Plates of Indravarman', by E. Hultzsch. *Epigraphia Indica* Vol. III, pp. 127-134. Plate facing page 128.
23. See ref. 19.
24. Chalukya King Mangaleswar Inscription, 'Sanskrit and Old Canarese Inscriptions', by J.F. Fleet, (No. LXXXI), *Indian Antiquary*, 1881, Vol. X, p. 58.
25. 'The Tiruvalangadu Copper-Plates of the Sixth Year of Rajendra Chola I.', *South Indian Inscriptions*, Ed. Hulsha, Vol. III, Part III, pp. 383-439, plate 14 facing page 396 and plate 15 facing page 398, plates 14-15.
26. Diringer David, *The Alphabet*.
२७. चांदोरकर, गोविंद काशिनाथ, 'आर्य लिपी' (देवनागरी आणि मोडी), सत्कार्योत्तेजक सभा, धुळे. १९२९.
28. Tayer, *Alphabet*, p. 299 (footnote 1.)
२९. 'तथा अस्वरं व्यंजनं भवति' सूत्र पहिले, हेमचंद्र प्राकृत व्याकरण.
३०. तेन ऋ, ॠ, लृ, लृ, ऐ, औ, ङ, ञ, शं, ष, विसर्जननीयं त्यक्तुं वर्जो वर्णं सामान्तायो लोकाद् अवगन्तव्यः । तत्रैव.
३१. दीर्घं ऋस्वौ मिथो वृत्तोः वृत्तौ समासे स्वराणां दीर्घं ऋस्वौ बहुलं भवतः मिथः परस्परम् । उदा० अन्वेदिः = अन्तावेई । सप्तविंशतिः = सत्ताविंसा जु वर्ई

अणो ।, वारी मई = वारि मई.

32. Bhagwat, (Dr.) S. V., *Phonemic Frequencies in Marathi and their Relation to devising a Speed-Script*, Deccan College, Poona, 1961, p. 172.
33. Census of India, Vol. I, Part II C (ii).

* * *

भारतीय आकड्यांचा उद्गम आणि विकास

१०७. जेम्स प्रिन्सेप हे भारतीय लिपीसंशोधनातील अध्येक्ष. त्यांनी ब्राह्मी लिपीचे प्रथम वाचन केले. त्यांचे मत असे होते की, आकड्यांसाठी जी चिन्हे वापरली ती आकड्यांच्या नावातील पहिल्या अक्षरांवरून साधली होती. पंडित भगवानलाल म्हणतात की, चारच्या पुढील आकड्यांची चिन्हे अक्षररूप आहेत.^१ डॉ. व्यूहलर म्हणतात की, आकड्यांचे लेखन ब्राह्मणांनी शोधले. त्यात अनुनासिक, जिह्वामूलीय आणि उपध्मानीय आहेत.^२ डॉ. बर्नेल (आणि व्यूहलर सुद्धा) म्हणतात की, हिंदूंनी आकड्यांचे रेखाटन परकीयांपासून घेतले. बर्नेलचे म्हणणे असे की, भारतीय आकडे हे हिन्दी-बॅक्टेरीयन वर्णमालेतून घेतले आहेत. पंडित गौरीशंकर ओझा यांनी या भारतीय आकड्यांच्या परदेशी उगमकल्पनेवर आक्षेप घेतला आहे. या संबंधी आकड्यांच्या रेखाटनाविषयी हेरिओग्लिफिक्, फिनिशियन, हेयरटिक्, डेमाॅटिक् आणि भारतीय लेखन पद्धतीचा तत्ता देऊन ही कल्पना कशी चूक आहे हे दाखवले आहे.^३ (पहा तक्ता २०)

आकड्यांची दशांश पद्धती

१०८. शून्याला हिंदूंनी जी किंमत दिली, त्यामुळे अंकगणितात क्रांती झाली. दशांश पद्धती वैदिक काळापासून माहित होती. कै. वालावलकरांनी दाखवून दिले आहे की, यजुर्वेद, मैत्रायणी, कठ आणि तैत्तिरीय यासंहितांमध्ये संस्कृत आकडे १ ते १० त्याच प्रमाणे एकम् (१०^१) पासून परार्ध (१०^{१८}) पर्यंत नावे दिली आहेत. या संदर्भात गौतम बुद्ध १०^{५३} पर्यंत संख्यांचा हिशेब करू शकत होता, याची नोंद घेणे अवश्य आहे.

आंकडे दाखविण्यासाठी अक्षरांचा उपयोग

१०९. वैदिक काळात आकड्यांचा अक्षरांनी निदश करण्याची कल्पना रूढ होती.

तक्ता २०. अंकाचा तुलनात्मक तक्ता

हेरिओग्लिफिक, सेमेटिक आणि भारतीय अंक

	Hieroglyphic	Phoenician	Hieratic	Demotic	FROM INDIAN INSCRIPTIONS				
					Asokan	Nanaghat	Kushan	Kshatrap & Andhra	
१	I	I	2, 2, 1, 1	I		-	-	-	1
२	II	II	2, 4	4		=	=	=	2
३	III	III	24, 44	44			=	=	3
४	IIII	IIII	4 44 44	4 44	+	7 7	4 4	4 4 3	4
५	II III	II III	3, 9	7	8 8		7 5 7 7	7 5 7	5
६	II III	II III	7 7	5		4.	6 6 6 7	8	6
७	II III	II III	7 7	7 7		7	7 7 7	7 7	7
८	II III	II III	7 7	2			7 7 5	7	8
९	II III	II III	7 7	7 7		7	7	7	9
१०	II	II	7 7 7	7 7		7 7	7 7 7	7 7 7 7	10
११	II	II	7 7	7 7					11
१२	II III	II III	7 7	7 7					12
२०	II	0, 3, 7, 7	7 7	4 5		0	7 7 7	8	20
३०	II	7 7	7 7	7 7			7 7 7		30
४०	II	7 7	7 7	7 7			7 7 7		40
५०	II	7 7	7 7	7 7	6 0		7 7 7		50
६०	II	7 7	7 7	7 7			7 7 7		60
७०	II	7 7	7 7	7 7			7 7	7	70
८०	II	7 7	7 7	7 7		0	7 7 7		80
९०	II	7 7	7 7	7 7			7 7		90
१००	9	7, 7, 7, 7	7 7	7 7		7		7 7	100
२००	99	(7 7) 100	7 7	7 7	7 7 7	7		7 7	200
३००	999		7 7	7 7		7			300
४००			7 7	7 7		7			400
५००			7 7	7 7		7		7 7	500
६००			7 7	7 7		7			600
७००			7 7	7 7		7			700
१०००			7 7	7 7		7		7 7	1000
२०००			7 7	7 7		7		7 7	2000
३०००			7 7	7 7		7		7 7	3000
४०००			7 7	7 7		7		7 7	4000

कृत हा शब्द शतपथ मध्ये^४ आणि तैत्तिरीय^५ मध्ये वापरला आहे. कात्यायनाने^६ गायत्री आणि जगती ह्या संज्ञा २४ आणि ४८ साठी योजल्या आहेत. वेदांगज्योतिषामध्ये^७ रूप, अय, गुण, युग, भासमूह या संज्ञा १, ४, ८, १२ आणि २७ साठी वापरल्या आहेत, आर्यभट्टीय या ज्योतिषग्रंथात अंकाच्या संपूर्ण अक्षरलेखनाचा उल्लेख आहे.^८ या पद्धतीप्रमाणे अंकाच्या अक्षरलेखनाची पद्धती पुढे दिली आहे.

तक्ता २१. अंकाचे अक्षरलेखन

क् = १, च् = ६, ट् = ११, त् = १६, प् = २१, य् = ३०, ष् = ८०
 ख् = २, छ् = ७, ठ् = १२, थ् = १७, फ् = २२, र् = ४०, स् = ९०
 ग् = ३, ज् = ८, ड् = १३, द् = १८, ब् = २३, ल् = ५०, ह् = १००
 घ् = ४, झ् = ९, ढ् = १४, ध् = १९, भ् = २४, व् = ६०,
 ङ् = ५, ज्ञ् = १०, ण् = १५, न् = २०, म् = २५, श् = ७०
 अ = १ इ = १०००, उ = १०,०००, ऋ = १००,००,०००
 लृ = १०,००,००,०००, ए = १०,००,००,००,०००
 ऐ = १०,००,००,००,००,००० ओ = १०,००,००,००,००,००,०००
 औ = १०,००,००,००,००,००,००,०००

११०. वर अस्वर व्यंजनानी संख्या दाखवली आहे. जेव्हा व्यंजनापुढे स्वर येतो तेव्हा व्यंजनाने दर्शित केलेल्या संख्येला स्वरदर्शित संख्येने गुणायचे. उदा. कु = क् + उ = १ × १०,००० = १०,०००. णि = ण + इ = १५ × १०० = १५००, दीर्घ स्वरांचा अंकांसाठी वापर नाही. अस्वरजोडाक्षरात व्यंजनदर्शित अंकानी बेरीज करायची. स्वरयुक्त जोडाक्षरात प्रत्येक व्यंजनदर्शित अंकास स्वरदर्शित अंकाने गुणायचे, आणि त्यांची बेरीज करायची. उदा. ख्यू = खू + यू = (ख् × उ) + (य् × उ) या लेखनात जागेची बचत होते.

क, ट, प, य, आदी पद्धती

१११. दुसरा आर्यभट्ट अंकलेखनाच्या आणखी एका पद्धतीचा उल्लेख करतो.

तक्ता २२. आर्यभट्टाची क, ट, प, य आदी पद्धती

१	२	३	४	५	६	७	८	९	०
क्	ख्	ग्	घ्	ङ्	च्	छ्	ज्	झ्	ञ्
ट्	ठ्	ड्	ढ्	ण्	त्	थ्	द्	ध्	न्
प्	फ्	ब्	भ्	म्					
य्	र्	ल्	व्	श्	ष्	स्	ह्		

या पद्धतीत स्वरांना किंमत नाही. अंक फक्त व्यंजनानेच दाखवले जातात. अंक व्यंजनांच्या क्रमाप्रमाणे मांडले आहेत.^९

कण धज झु झिला = १, ५, ९, ९, ९, ३; मुनयसिन धा = ५, ८, १, ७, ०, ९.

ही पद्धती अंक दाखवण्याच्या शब्दातील पद्धतीच्या विरुद्ध आहे. (उदाहरणार्थ दुसरी जागा दशकाची इत्यादी. पाणिनीने वर्णपद्धती अंकासाठी वापरली होती असे कात्यायनसूत्रावरून दिसते.^{११} शिवसूत्रातील अक्षरांचा क्रम अंक दाखवतो. उदा. अ = १, इ = २, उ = ३ इत्यादी.^{१२}

प्राचीन लेखातील अंक

११२. प्राचीन लेखांवरून एक गोष्ट सिद्ध झाली आहे की भारतीय १ पासून ९ पर्यंत अंकास जी चिन्हे वापरत त्याहून वेगळी चिन्हे १०, २०, १०० पर्यंतच्या दशकांना वापरत. त्याचप्रमाणे १००, २०० ते १००० इत्यादी शतांना. १,००,००० लिहायला चिन्ह नव्हते. अशोकाच्या लेखात प्रथम अंकांचे लेखन आढळते. त्यात २००,५० आणि ६ या अंकाना चिन्हे वापरली आहेत. १ पासून ९९,९९९ पर्यंतचे अंक बीस चिन्हांनी लिहिता येत.

१० पासून ९९ पर्यंतच्या संख्या लिहिण्यासाठी १०, २० इत्यादी दशकचिन्हांपुढे १ ते ९ चिन्हे लिहीत.* त्याचप्रमाणे २०० व ३०० या संख्या १०० च्या चिन्हांपुढे एक आणि दोन ओळी काढून दर्शवत. ४०० पासून ९०० पर्यंतच्या शत-संख्या १०० च्या चिन्हाला ४ ते ९ चिन्हे जोडून लिहीत. हा जोड आडव्या रेघेचा असे. १०० पुढील संख्या दशम् आणि एकम् मधील आकड्यांची चिन्हे पुढे ठेवून लिहीत. उदाहरणार्थ १२६ ही संख्या लिहिण्यास १००, २०, ६ यांची चिन्हे एकापुढे एक ठेवत. १००० पुढील संख्या ही याच पद्धतीने लिहीत.

११३. एक ते तीन अंक आडव्या रेखांनी दाखवत. चार पासून पुढे निश्चित चिन्हे असत. ती ब्राह्मी अक्षरांवरून साधली होती.

तक्ता २४. प्राचीन लेखांमधील अंकलेखनाची पद्धती^{१३}

४ = क, प्क, प्कृ, प्र, प्की, ल्क, क्क.	३० = ल.
५ = त, ता, पु, हु, रु, तृ, तृा, ना, न, ह, हू, ह.	४० = स, स.
६ = * ज, स, फ्र, फ्रा, फ, फा, हा.	५० = * ब.
७ = ग्र, गु, ग.	६० = प, पु, प्र.
८ = ह्र, ह्रा, ह, हा, उ, पु, ट, टा, र, व्र, द्रा.	७० = स, प्र, रो, प्रा, प्र, ह्र.
	८० = उपध्मानीय
	९० = * उपध्मानीय (सुधारलेला)
	१०० = * सु, अ, लु, से, स्त्रो, स्त्रो.
	२०० = * सु, आ, ला, सू.

* पहा तक्ता ३२. संमिश्र अंक

तत्ता २५. प्राचीन लेखात वापरलेले अंक

No.	Numerals	Prusep	Stevenson		
			Fraction	Old Indian	Sanskrit
1	-	१ ^a	-		५५
2	=	०० ००	=		५०
3	≡ =-	१ ^a २ ^a	≡	११	५
4	५५५५५	५ ^a २ ^a		५५५५	५
5	५ ५ ५ ५ ५	५ ^a ५ ^a	५	५	५
6	५	५ ^a ५ ^a	५	५	५
7	५ ५	५ ^a ५ ^a	५	५	५
8	५	५ ^a	५	५	५
9	५ ५	५ ^a ५ ^a	५	५	५
10	५ ५ ५ ५	५ ^a ५ ^a ५ ^a ५ ^a	५ ५ ५ ५	५ ५ ५ ५	५ ५ ५ ५
11	५ ५		५ ५		
12	५ ५ ५		५		
13	५				
14	५				
15	५				
16	५				
17	५				
18	५				
19	५				
20	५				
21	५				
22	५				
23	५				
24	५				
25	५				
26	५				
27	५				
28	५				
29	५				
30	५				
31	५				
32	५				
33	५				
34	५				
35	५				
36	५				
37	५				
38	५				
39	५				
40	५				
41	५				
42	५				
43	५				
44	५				
45	५				
46	५				
47	५				
48	५				
49	५				
50	५				
51	५				
52	५				
53	५				
54	५				
55	५				
56	५				
57	५				
58	५				
59	५				
60	५				
61	५				
62	५				
63	५				
64	५				
65	५				
66	५				
67	५				
68	५				
69	५				
70	५				
71	५				
72	५				
73	५				
74	५				
75	५				
76	५				
77	५				
78	५				
79	५				
80	५				
81	५				
82	५				
83	५				
84	५				
85	५				
86	५				
87	५				
88	५				
89	५				
90	५				
91	५				
92	५				
93	५				
94	५				
95	५				
96	५				
97	५				
98	५				
99	५				
100	५				

९ = *	ओ, उ, ओं.	३०० = हजार	संख्येच्या चिन्हाला वर्तुळकाना
१० = *	र्य, ह, ह्, ख, लृ,		
२० = थ.		१००० =	रो, धु, चु, वु.

अक्षरपल्ली आणि अंकपल्ली

११४. अंकांसाठी अक्षरचिन्हे वापरण्याच्या पद्धतीत पुढे बदल झाला आणि अक्षर चिन्हांवरून अंक चिन्हे बनली. लेखकांनी ब्राह्मी अक्षरांवरून अंकचिन्हे निर्माण केली. त्यांनी १ ते ३ या संख्या दाखवण्यास अक्षरे किंवा एकाक्षरी शब्द योजले.

अंक	१	२	३
शब्द	ए(एक)	द्वि	त्रि
अक्षरे	स्व	स्ति	श्री
	ॐ	न	मः

संख्या अक्षर-चिन्हांनी दाखवण्याच्या पद्धतीस अक्षरपल्ली म्हणतात. आणि अंक-चिन्हांनी दाखवण्याच्या पद्धतीस अंकपल्ली म्हणतात. या दोन्ही पद्धती एकत्रही वापरत. त्यावेळी चिन्हे एका खाली एक लिहीत.

ला	सु	सू
३३ = ३;	३१ = ला	२०९ = ०
	१	उं

शून्याचा शोध आणि उपयोग

११५. भारतीय लेखनात शून्याचा कधी समावेश झाला हे निश्चितपणे सांगता येत नाही. पंचसिद्धान्तिका (इ. स. ५०५) या वराहमिहिराच्या ग्रंथात शून्याचा स्पष्ट उल्लेख आहे. त्याचा उपयोग नंतरच्या भूर्जपत्रांवरील हस्तलिखितात केल्याचे दिसून येते. बकशाली येथे (पेशावर जिल्हा युसूझी विभाग)^{१४} तिसऱ्या शतकातील अंकगणितावरील ग्रंथ सापडला आहे. त्यात शून्याचा उपयोग केला आहे. सातव्या शतकातील दानपत्रात ही पद्धती उपयोगात आणली आहे. दहाव्या शतका पासून तिचा सर्वत्र वापर होऊ लागला. अल्बेरूणी म्हणतो की त्याच्या काळात भारतीय अंकगणितांत अग्रगण्य होते.^{१५}

अंक चिन्हांच्या उगमाविषयी टेलरचे मत

११६. अशोकाच्या लेखात १, २, ३ या साठी आडव्या रेखा -, =, ≡ योजल्या आहेत. चार.या संख्येस संस्कृतमध्ये चतुर म्हणतात. इन्डो बॅंकेटरियन च हे ध्वनी दाखवण्याचे चिन्ह ४ साठी वापरण्यात आले. गुहालेखातून पंच शब्दातील पं हे पहिले इन्डो-बॅंकेटरियन अक्षर ५ साठी योजले. संस्कृतमधील षष्टम् आणि सप्तम् यासाठी इन्डो-

बॅक्टेरियन उष्माण वापरण्यात आले. परंतु ते आगे मागे केले आहेत. ८, ९ आणि १० साठी वापरलेल्या चिन्हांचे त्या त्या संख्येच्या संज्ञातील पहिल्या अक्षरांशी साम्य नाही. ८ साठी अष्टम् मधील अष् अक्षर वापरले असे सुचवण्यात आले आहे. ९ साठी नवम् मध्ये न, १० साठी दशम् मधील पहिले अक्षर द वापरले आहे. त्याचा आढळ पंजाब मध्ये सापडलेल्या कनिष्ककालीन लेखात होतो. आज प्रचारात असलेली अंकचिन्हे इ. स. चौदाव्या शतकापूर्वीच निश्चित आकार पावली होती. तत्ता २६ मध्ये प्राचीन युरोपीयन अंकचिन्हे (बाराव्या शतकातील हस्तलिखिते), अरबांची गोबर अंकचिन्हे, भारतीय अंकचिन्हे आणि इन्डोबॅक्टेरियन अंकचिन्हे कालासह दिली आहेत.

११७. वेगी राजवंशाच्या काळातील लेखात (इ. स. चवथे आणि पाचवे शतक) वापरात असलेल्या अंकचिन्हांवरून सुधारली चिन्हे संस्कृतमध्ये वापरात आली. १, २, आणि ३ साठी आढव्या रेखा -, =, ≡ योजण्यात आल्याचे वर म्हटले आहे. त्यावरूनच १, २, ३ हे आकडे सिद्ध झाले. देवनागरी अंकचिन्हे या सर्व चिन्हांवरून इ. स. दहाव्या शतकात तयार झाली. एकद्व आणि त्रि या शब्दावरून १, २, ३ अंक चिन्हे निघाली असेही म्हणण्यात आले आहे.

बेलेचे म्हणणे असे आहे की, संस्कृत अंकचिन्हे इजिप्शियन, फिनिशियन आणि क्यूनिफॉम अंकचिन्हातून निवडून घेतली आहेत. ४, ५, ६, ७, ८ आणि ९ ही चिन्हे बॅक्टेरियन अक्षरांवरून (च, प, ग, अ, ब, ह) घेतली असे ते म्हणतात.^{१७} बर्टिन म्हणतो की, भारतीय अंकचिन्हे इजिप्शियन पद्धतीवरून परंतु भारतातच विकसित झाली.

भारतीय अंक चिन्हांबाबत डॉ. रघुवीर यांचे मत

११८. सोवतच्या २७व्या तक्त्यात भारतीय भाषातील अंकचिन्हे दिली आहेत. त्यापैकी तमिळ अंकचिन्हे अक्षरांनी अंक दाखवण्याच्या पद्धती प्रमाणे आहेत. तमिळ अंकचिन्हे एकसाठी क अक्षर चिन्हांनी सुरू होतात. ड ने दोन हा अंक दाखवला जातो उ हा वर्ण उभयम् म्हणजे दोन यातील पहिला वर्ण आहे. सात या या अंकासाठी इ हे चिन्ह वापरले आहे. हा वर्ण इरु, म्हणजे तमिळमध्ये सात, यातील पहिले अक्षर आहे. इतर अंकचिन्हांचे विवरण विस्ताराने करावे लागेल. चार चे अंकचिन्ह मल्याळी, कन्नड, तेलगू आणि देवनागरी यातील अक्षरचिन्हांशी समान आहे. आजच्या तमिळमध्ये जुनी अंकचिन्हे रद्द करून अरेबिक अंकचिन्हे स्वीकारली आहेत. ही पद्धती सर्व दक्षिणी लिप्यांनी स्वीकारलेली नाही. राष्ट्रलिपीतील अंक लेखन ही एक महत्त्वाची बाब आहे. जेव्हा आम्ही देवनागरी लिपीचा राष्ट्रलिपी म्हणून स्वीकार करतो तेव्हा देवनागरी अंकचिन्हे स्वीकारतो. आम्ही जर आपली अंकचिन्हे टाकून युरोपीय अंकलिपीचा स्वीकार केला तर सांस्कृतिक दृष्ट्या आपण आपल्या कर्तव्याला पराङ्मुख झालो असे होईल.^{१९}

तक्ता २६. युरोपीयन गोबर आणि भारतीय-अरेबिक अंक

THE ARABIC CIPHERS						LETTERS OF THE INDO-BACTRIAN ALPHABET
EUROPEAN		GOBAR	INDIAN			
SEC. XIV.	SEC. XII.	SEC. X.	SEC. X.	SEC. V.	SEC. I. A-D.	SEC. II. B-C.
1	2	1	१	𑀓	—	
2	2	𑀓	𑀓	𑀓	=	
3	3	𑀓	𑀓	𑀓	≡	
4	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓 = chh
5	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓 = p
6	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓	𑀓 = s
7	𑀓	𑀓	𑀓		𑀓	𑀓 = 𑀓
8	𑀓	𑀓	𑀓		𑀓𑀓	𑀓 = as?
9	𑀓	𑀓	𑀓		𑀓	𑀓 = n
0	𑀓	.	0			𑀓 = d

तक्ता २७. भारतीय भाषातील अंक (डॉ. रघुवीर)

	1	2	3	4	5	6	7	8
ASOKA	-	=	≡	+	h	E	7	4
NĀGARĪ	१	२	३	४	५, ५	६	७	८, ८
MODI (MARA- THI)	१	२	३	४	५	६	७	८
GUJA- RATI	१	२	३	४	५	६	७	८
ORIYA	१	१	३	४	५	६	७	८
BENGA- LI	१	२	३	४	५	६	७	८
PANJABI	१	२	३	४	५	६	७	८
TAMIL	१	२	३	४	५	६	७	८
MALA- YALAM	१	२	३	४	५	६	७	८
CANA- RESE	१	२	३	४	५	६	७	८
TELUGU	१	२	३	४	५	६	७	८

११९. वराहमिहिराने (इ. स. ५०५) आपल्या *पंचसिद्धांतिका* या ग्रंथात दशांश पद्धतीचा वापर केला आहे. त्यानंतर आठव्या शतकात भारतीय वकीलाने ही दशांश पद्धती बगदाद शहरात नेली. नवव्या शतकात अल्खारिझ्मी या अरब लेखकाने या दशांश पद्धतीचा उल्लेख केला आहे. अरबानी नंतर ही दशांश लेखन पद्धती युरपमध्ये नेली. या अंक लेखनपद्धतीला अरब हिन्दस असे म्हणतात. अरब हे अंक उजवीकडून डावीकडे लिहीत. (अंकानां वामतो गति ।)^{२०}

भारतीय शास्त्रांचा अरब देशांवरील परिणाम

१२०. भारतीय विद्यांचे, विशेषतः ब्राह्मीलिपीचे, अरबांच्या सेमिटिक लिपीवर इ. स. पूर्व २०० ते इ. स. २०० या काळात आक्रमण झाले. अरबांच्या इतिहासात या सांस्कृतिक बदलाचे श्रेय राजा विक्रमला दिले आहे.^{२१} इश्वरदत्तशर्माने *विक्रम* च्या हिन्दी खास अंकात प्रसिद्ध झालेल्या एका कवितेचा उल्लेख केला आहे.^{२२} ही कविता ज्ञानेन्दू देव सूफी यांनी शोधली आणि *विशाल भारत* (कलकत्ता १९३२) मध्ये प्रसिद्ध केली.

१२१. भारतीयांपासून अरब अंकलेखन शिकले. ही गोष्ट इ. सनाच्या आठव्या शतकातील आहे. त्यापूर्वी ते अ, ब, ज, द ही हिब्रू वर्णमाला वापरत असत. ही पद्धत ग्रीक आणि रोमन अंकलेखनपद्धतीवरून माहीत झाली होती.

भारतीय अंकचिन्हांचे आंतराष्ट्रीय आरेखन

१२२. भारतीय अंक अरबांनी प्रथम स्पेनमध्ये आणले. तिथून ते इ. स. बाराव्या आणि तेराव्या शतकात युरपमध्ये प्रसृत झाले. सुरवातीस त्यांना प्रतिकार झाला. फ्लॉरेन्सच्या सराफांना या भारतीय अंकांचा उपयोग करण्यास मनाई करण्यात आली होती (१२९९). पादूआ विश्वविद्यालयाच्या नियमाप्रमाणे पुस्तकविक्रेत्यांनी विक्रीस ठेवलेल्या पुस्तकांच्या किंमती भारतीय पद्धतीच्या अंकांमध्ये देऊ नयेत. (*'non per cifras sed per literas claras'*) भारतीय अंकचिन्हांना वापरलेला *'ciphers'* हा अरेबिक शब्द आहे (इटालियन *zefiro* किंवा *zero*, फ्रेंच *chiffre*). या अंकचिन्हांचा उपयोग सुरवातीस फक्त अंकगणितामध्ये होत असे. पुस्तकांच्या पानांच्या आकड्यांसाठी त्याचा उपयोग होई. पंधराव्या शतकात या अंकांचा उपयोग सर्वत्र होऊ लागला. अंकांचे युरपीयन रूप पंधराव्या शतकात स्पष्ट झाले. या अंकांचे प्राचीन रूप बाराव्या शतकातील युरपीय हस्तलिखितात दिसते. आणि पुढील दोन शतकात त्यांना आजचे रूप प्राप्त झाले. बाराव्या शतकातील ही अंकचिन्हे, दहाव्या शतकात प्रचारात असलेल्या अरबांच्या गोबर अंकचिन्हांहून वेगळी नव्हती. परंपरेप्रमाणे असे दिसते की ही अंकलेखन पद्धत अरबांनी आठव्या शतकामध्ये, भारतीयांपासून प्राप्त केली. त्याकाळातील संस्कृत आणि कवी अंकलेखन पाहता वरील अनुमान खरे ठरते.

तक्ता २८. अरेबिक अंकांची उत्क्रांती

कृतज्ञता : आल्फाबेट, डिजिजर, पृ. ५७१.

देवनागरी इ. स.

दुसरे शतक 1

अरेबिक इ. स.

दहावे शतक 2

अरेबिक लॅटीन

हस्तलेख 3

अरेबिक

पश्चिम शैली 4

अरेबिक

पूर्व देशीय शैली

आधुनिक अरेबिक

अरेबिक बिझें-

टार्न इ. स. १२

ते १५वे शतक

बाराव्या

शतकातले अंक

बाराव्या

पंधराव्या

शतकातील अंक

फ्रांस मधील १२ व्या

शतकातील अंक 18

फ्लॉरेन्सचे अंक

१४ वे शतक 19

इटालीयन हस्त-

लेखिते १५ वे शतक. 20

		८	९	७	८	६	५	४	
1	1	२	३	४	५	६	७	८	०
2	1	२	३	४	५	६	७	८	०
3	1	२	३	४	५	६	७	८	०
4	1	२	३	४	५	६	७	८	०
5	1	२	३	४	५	६	७	८	०
6	1	२	३	४	५	६	७	८	०
7	1	२	३	४	५	६	७	८	०
8	1	२	३	४	५	६	७	८	०
9	1	२	३	४	५	६	७	८	०
10	1	२	३	४	५	६	७	८	०
11	1	२	३	४	५	६	७	८	०
12	1	२	३	४	५	६	७	८	०
13	1	२	३	४	५	६	७	८	०
14	1	२	३	४	५	६	७	८	०
15	1	२	३	४	५	६	७	८	०
16	1	२	३	४	५	६	७	८	०
17	1	२	३	४	५	६	७	८	०
18	1	२	३	४	५	६	७	८	०
19	1	२	३	४	५	६	७	८	०
20	1	२	३	४	५	६	७	८	०

१२३. 'शास्त्र विषयातील युरपमधील प्रगती भारतातील प्रगतीवर अवलंबून होती. आज सर्व जगात जी अंकचिन्हे वापरात आहेत, त्यांचा उगम भारतात झाला. दशांश अंकलेखन पद्धतीने जो परिणाम केला त्याचे मुख्य अजमावणे सुद्धा कठीण आहे.' असे प्रो. मॅकडोनलने म्हटले आहे. अंकलेखनाची रोमन पद्धती I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, L, M, C. इत्यादी, ही आपल्याला माहीत आहे. ही अंकचिन्हे लोअर केसमध्ये पण वापरण्यात येतात. (i, ii, iii, iv, v, vi इत्यादी.) या पद्धतीतील दोष असा की यात एक हजारावर संख्या लिहिता येत नाही. पाश्चात्य तत्त्वज्ञान्यांवर या भारतीय अंकलेखन पद्धतीचा इतका पगडा बसला की, त्यांनी भारतीय अंकलेखनाची पद्धत स्वीकारली.

* * *

संदर्भ

1. Indraj, Pandit Bhagvatilal, 'The Ancient Nagari Numerals', *Indian Antiquary*, Volume VI, pp. 42-48.
2. Buhler, Johann Georg, 'Post Script on the Ancient Nagari Numerals', *Ibid*, p. 48.
३. ओझा, पंडित गौरीशंकर, प्राचीन भारतीय लिपिमाला, पृ. ११४.
४. चतुष्टोमेन कृतेन अयानां । शतपथ ब्राह्मण, XIII, 3.2.1.
५. ये वै चत्वारः स्तोमाः कृतं जत । तैत्तिरीय ब्राह्मण, 1.5, 11.1.
६. दक्षिणा गायत्री सम्पन्ना ब्राह्मणस्य ॥ (गायत्री = गाय त्र्यक्षर समान संख्या = चतुर्विंशतिः = २४) जगत्याराज्ञः ॥ जगती = जगत्याक्षर समान संख्या = अष्टा चत्वारिंशद् = ४८. कात्यायन श्रौतसूत्र, वेबर, पृ. १०१५.
७. रूपानं षड्गुणोक्तम् ॥ (याजुष २३; आर्च ३१); द्विगुणं चायसंयुतं । (याजुष १३ आर्च ४); श्रविष्ठाभ्यो गणाभ्यस्ताम् (आर्च. १९) युगलब्धं संपर्वस्यात् (याजुष २५) विभण्य भसमूहने (याजुष २०) वेदांग ज्योतिष.
८. वर्गाक्षराणि वग वर्गे वर्गाक्षराणि भातुञ्जीयः ॥ अद्विनेवक स्वरा नवकेडिवन नवा त्यवग वा ॥ आर्यभटीय, आर्य १.
९. रूपाकटपयपूर्वा वर्षा वर्ण क्रमादभवन्त्यङ्काः । जनो शून्यं प्रथमार्धे द्वा छेदे ऐ तृतीयार्थे ॥ आर्यभटीय, आर्यसिद्धान्त, अधिकार १/२.
१०. सप्तर्षीणां कणधज्ञज्ञूझिला । मुदयासिनधा । यनाख्यस्य ॥ आर्यभटीय सिद्धान्त, २.९.
११. पाणिनीवरील कात्यायनाची टीका. 1-3.11.
१२. ओझा, प्राचीन भारतीय लिपिमाला, पृ. ७, तळटीप ५.
१३. तत्रैव, १०४-१०६.
14. 'The Bakhshali MSS' by Dr. A.F. Rudolf Hoernle, *Indian Antiquary*, Volume XVII, p. 36.
15. Alberuni's *India*, pp. 174-177.
16. Taylor, Isaac, *The Alphabet (An Account of the Origin and Development of Letters)*, London, 1883, pp. 263-268.
17. Bayley, E.C., 'The Geneology of Modern Numerals', *J.R.A.S.*, Volume XIV, N.S., pp. 335-376.
18. Britin, M., 'The Origin of the Arabic Numerals', *Academy*, Vol. XXI, No. 510, 1882, Feb. 11, p.103-4.
19. Raghuveer, Dr., *Indian News Chronicle*, August 28, 1949.
20. *Ibid*.

21. Wakankar, L. S., 'Indian Origin of the (Koranic) Arabic Script', *United Asia*, Bombay, 1951, Volume III, No. 41, p. 279.
२२. शर्मा, ईश्वरदत्त, *विक्रम* (हिन्दी खास अंक), उज्जैन, सं २०००, पृ. २०१-२०२.

* * *

अशोक लेख इ. स. तिसरे शतक	नानाघाट लेख इ. स. दुसरे शतक	कुशाण राजाचे मथुरा लेख इ. स. दुसरे शतक	नासिक गुहा लेख क्षत्रप आणि आंध्र राजे इ. स. दुसरे शतक	क्षत्रप मुद्रा इ. स. दुसरे ते चवथे शतक	जगदयपेठ लेख आणि पालम दानपत्रे इ. स. चवथे शतक	गुप्त आणि इतर लेख इ. स. चार ते सहा शतक	वाकाटक दानपत्र इ. स. पाचवे शतक	पल्लव आणि शालंकायन राजांची दानपत्रे स. पांच आणि सहावे शतक	वल्लभी राजांची दानपत्रे इ. स. सातवे आठवे शतक	नेपाळ लेख आठवे ते नववे शतक	कलिंग राजाची दानपत्रे सहावे ते आठवे शतक	प्रतिहार लेख नववे ते दहावे शतक	पांडव्या शतकापासून आठव्या शतकापर्यंतची दानपत्रे	बोवर हस्तलिखित इ. स. सहावे शतक	बौद्ध हस्तलिखिते (नेपाळ मधील)	जैन हस्तलिखिते
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७
१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०	३१	३२	३३	३४
३५	३६	३७	३८	३९	४०	४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०	५१
५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०	६१	६२	६३	६४	६५	६६	६७	६८	६९	७०
७९	८०	८१	८२	८३	८४	८५	८६	८७	८८	८९	९०	९१	९२	९३	९४	९५
१०४	१०५	१०६	१०७	१०८	१०९	११०	१११	११२	११३	११४	११५	११६	११७	११८	११९	१२०
१२९	१३०	१३१	१३२	१३३	१३४	१३५	१३६	१३७	१३८	१३९	१४०	१४१	१४२	१४३	१४४	१४५
१५४	१५५	१५६	१५७	१५८	१५९	१६०	१६१	१६२	१६३	१६४	१६५	१६६	१६७	१६८	१६९	१७०
१८४	१८५	१८६	१८७	१८८	१८९	१९०	१९१	१९२	१९३	१९४	१९५	१९६	१९७	१९८	१९९	२००
२०९	२१०	२११	२१२	२१३	२१४	२१५	२१६	२१७	२१८	२१९	२२०	२२१	२२२	२२३	२२४	२२५
२३९	२४०	२४१	२४२	२४३	२४४	२४५	२४६	२४७	२४८	२४९	२५०	२५१	२५२	२५३	२५४	२५५
२६९	२७०	२७१	२७२	२७३	२७४	२७५	२७६	२७७	२७८	२७९	२८०	२८१	२८२	२८३	२८४	२८५
२९९	३००	३०१	३०२	३०३	३०४	३०५	३०६	३०७	३०८	३०९	३१०	३११	३१२	३१३	३१४	३१५
३२९	३३०	३३१	३३२	३३३	३३४	३३५	३३६	३३७	३३८	३३९	३४०	३४१	३४२	३४३	३४४	३४५
३५९	३६०	३६१	३६२	३६३	३६४	३६५	३६६	३६७	३६८	३६९	३७०	३७१	३७२	३७३	३७४	३७५
३८९	३९०	३९१	३९२	३९३	३९४	३९५	३९६	३९७	३९८	३९९	४००	४०१	४०२	४०३	४०४	४०५
४१९	४२०	४२१	४२२	४२३	४२४	४२५	४२६	४२७	४२८	४२९	४३०	४३१	४३२	४३३	४३४	४३५
४४९	४५०	४५१	४५२	४५३	४५४	४५५	४५६	४५७	४५८	४५९	४६०	४६१	४६२	४६३	४६४	४६५
४७९	४८०	४८१	४८२	४८३	४८४	४८५	४८६	४८७	४८८	४८९	४९०	४९१	४९२	४९३	४९४	४९५
५०९	५१०	५११	५१२	५१३	५१४	५१५	५१६	५१७	५१८	५१९	५२०	५२१	५२२	५२३	५२४	५२५
५३९	५४०	५४१	५४२	५४३	५४४	५४५	५४६	५४७	५४८	५४९	५५०	५५१	५५२	५५३	५५४	५५५
५६९	५७०	५७१	५७२	५७३	५७४	५७५	५७६	५७७	५७८	५७९	५८०	५८१	५८२	५८३	५८४	५८५
५९९	६००	६०१	६०२	६०३	६०४	६०५	६०६	६०७	६०८	६०९	६१०	६११	६१२	६१३	६१४	६१५
६२९	६३०	६३१	६३२	६३३	६३४	६३५	६३६	६३७	६३८	६३९	६४०	६४१	६४२	६४३	६४४	६४५
६५९	६६०	६६१	६६२	६६३	६६४	६६५	६६६	६६७	६६८	६६९	६७०	६७१	६७२	६७३	६७४	६७५
६८९	६९०	६९१	६९२	६९३	६९४	६९५	६९६	६९७	६९८	६९९	७००	७०१	७०२	७०३	७०४	७०५
७१९	७२०	७२१	७२२	७२३	७२४	७२५	७२६	७२७	७२८	७२९	७३०	७३१	७३२	७३३	७३४	७३५
७४९	७५०	७५१	७५२	७५३	७५४	७५५	७५६	७५७	७५८	७५९	७६०	७६१	७६२	७६३	७६४	७६५
७७९	७८०	७८१	७८२	७८३	७८४	७८५	७८६	७८७	७८८	७८९	७९०	७९१	७९२	७९३	७९४	७९५
८०९	८१०	८११	८१२	८१३	८१४	८१५	८१६	८१७	८१८	८१९	८२०	८२१	८२२	८२३	८२४	८२५
८३९	८४०	८४१	८४२	८४३	८४४	८४५	८४६	८४७	८४८	८४९	८५०	८५१	८५२	८५३	८५४	८५५
८६९	८७०	८७१	८७२	८७३	८७४	८७५	८७६	८७७	८७८	८७९	८८०	८८१	८८२	८८३	८८४	८८५
८९९	९००	९०१	९०२	९०३	९०४	९०५	९०६	९०७	९०८	९०९	९१०	९११	९१२	९१३	९१४	९१५
९२९	९३०	९३१	९३२	९३३	९३४	९३५	९३६	९३७	९३८	९३९	९४०	९४१	९४२	९४३	९४४	९४५
९५९	९६०	९६१	९६२	९६३	९६४	९६५	९६६	९६७	९६८	९६९	९७०	९७१	९७२	९७३	९७४	९७५
९८९	९९०	९९१	९९२	९९३	९९४	९९५	९९६	९९७	९९८	९९९	१०००	१००१	१००२	१००३	१००४	१००५

विभाग दुसरा

देवनागरी हस्तलेखन आणि मुद्राक्षरलेखन

प्रकरण सहावे

देवनागरी लिपी

१२४. देवनागरी लिपीत चौतीस व्यंजने आणि चौदा स्वर आहेत. याशिवाय अनुस्वार आणि विसर्ग हे 'माँडिफायर्स' आणि दोन संयुक्त व्यंजने आहेत.

तक्ता ३४. देवनागरी लिपी

		व्यंजने				अनुनासिके
		अघोष		घोष		
१. कंठ्य	Gutturals	क	ख	ग	घ	ङ
२. तालव्य	Palatals	च	छ	ज	झ	ञ
३. मूर्धन्य	Cerebrals	ट	ठ	ड	ढ	ण
४. दंत्य	Dentals	त	थ	द	ध	न
५. ओष्ठ्य	Labials	प	फ	ब	भ	म
		तालव्य	मूर्धन्य	दंत्य	द्रतौष्ठ	
६. अंतःस्थ	Semi Vowels	य	र	ल	व	
७. उष्म	Sibilants	श	ष	स		
८. उष्म	Aspirate	ह				
९. मूर्धन्य	Cerebrals	ळ				
१०. संयुक्तस्वर	Compounds	क्ष,ज्ञ				

स्वर

१. स्वर : अ आ इ ई उ ऊ ऋ ॠ ऌ ॡ ए ऐ ओ औ
२. स्वरचिन्हे : ा ि ि ु ू ृ ॄ ॥ ए ऐ ओ औ

देवनागरीतील मूळ स्वरांचे पाच वर्ग आहेत.
 ऋस्व स्वर : अ, इ, उ, ऋ, लृ; दीर्घ स्वर : आ, ई, ऊ, ऋ, लृ; संयुक्त स्वर : ए, ऐ, ओ, औ, अं; विसर्ग अः; ऋ हा कंपनस्वर आहे, ऐ आणि औ हे संयुक्तस्वर आहेत.
 (अ + इ = ऐ; अ + ऊ = औ)

टीप १ : य, व, र, ल अर्धस्वर इ, उ, ऋ, लृ पासून निघाले असून ते त्या क्रमाने वर्ण-मालेत लिहितात.

टीप २ : क्ष, क् + ष पासून बनला असून ज्ञ, ङ् + न् + य किंवा ग् + ङा वा ज् + ङा यापासून बनला आहे. त्यांचा स्वतंत्र निर्देश करण्याचे कारण म्हणजे त्यांना लेखनात वेगळेच रूप येते. याच कारणावरून त्र (त् + र) आणि श्र (श् + र) यांचाही स्वतंत्र निर्देश करायला हवा. काही वैय्याकरणांच्या मते क्ष आणि ज्ञ वर्णमालेतून वगळवे.

टीप ३ : अनुस्वार (अं) आणि विसर्ग (अः) हे स्वर नव्हेत. त्यांना अयोगवाह म्हटले आहे.

टीप ४ : स्वरांचे अनुनासिक चंद्रकोर आणि अनुस्वार (ँ) याने दाखवतात. जसे ॐ.

टीप ५ : काना किंवा खडी पाई अ साठी स्वरचिन्ह म्हणून योजतात. अक्षरांमध्ये तो असतोच. जसे क, त इत्यादी. यासाठीच अ चे स्वतंत्र स्वरचिन्ह नाही.

देवनागरी अक्षरांची वर्गवारी

१२५. अक्षरातील कान्याच्या स्थानावरून व्यंजनांचे पाच वर्ग पाडता येतात.

तक्ता ३५. देवनागरी अक्षरांची लेखन-आधारीत वर्गवारी

स्वर	व्यंजने
वर्ग १ : अंत्यदंडयुक्त अक्षरे, काना व्यंजनास लागून (२०)	ख घ, च ज झ, त थ द न, प ब भ म, अ य व ष स क्ष ज्ञ
वर्ग २ : अंत्यदंडयुक्त अक्षरे, काना व्यंजनापासून वेगळा (३)	ग, ण, श
वर्ग ३ : अल्पदंडयुक्त, अक्षरावर अर्धा काना (१४)	उ ऊ लृ लृ ङ्, छ, ट ठ ड ढ, द, ल ह ल
वर्ग ४ : मध्यदंडयुक्त (४)	क, फ
वर्ग ५ : दंडरहित (१)	र

देवनागरी अक्षरात अनस्यूत असलेला अ हा स्वर कान्याने दाखवण्यात येतो. (पहा परिच्छद १२६) वरील तिसऱ्या प्रकारातील अक्षरे साधताना व्यंजनचिन्ह काना शिरोरेखेशी अर्ध कान्याने जोडला जातो. त्याला चतुर्थ उभा काना असेही संबोधले आहे. चवथ्या प्रकारात काना व्यंजन चिन्हाच्या मध्ये येतो त्याला मध्य काना म्हणावे. पाचव्या प्रकारात मूळ र च्या लेखनात काना होता न त्याचे लेखन करताना आजचा र निर्माण झाला.

(वरील वर्गवारी मराठी लेखनावरून केली आहे. हिंदीसाठी आजवर वापरात असलेल्या वर्णमालेत काही अक्षरे वेगळी होती. आता हिंदी मराठीसाठी एकच प्रमाणित लिपी मान्य झाली आहे. त्यामुळे जे काही अपवाद आहेत (छ, लृ, ऋ, ॠ) त्यासाठी हिंदी रूपे स्वीकारली म्हणजे तेही बाद होतील. तसे झाले तर वरील वर्गीकरणात थोडा बदल होईल.)

स्वरचिन्हे किंवा मात्रा

१२६. देवनागरी मात्रालेखनात देवनागरीस व्यंजनापुढे स्वर आला म्हणजे तो मूळ रूपात न लिहिता चिन्हरूपाने लिहिला जातो. या चिन्हांना मात्रा म्हणतात. मात्रा शब्द स्वरचिन्ह आणि ए, ऐ, ओ, औ मधील मात्रा या दोन्ही अर्थी वापरला जातो.

तक्ता ३६. स्वरचिन्हे आणि त्यांची नावे

स्वर	मात्रा	नाव	स्वर	मात्रा	नाव
अ	अक्षरात गुप्त स्वरूपात		लृ	ॴ	ह्रस्व क्लृप्तीचिन्ह
आ	।	काना	लृ	ॴ	दीर्घ क्लृप्तीचिन्ह
इ	ि	ह्रस्व वेलांटी	ए	ँ	ह्रस्व मात्रा
ई	ी	दीर्घ वेलांटी	ऐ	ॅ	द्वि मात्रा
उ	ु	ह्रस्व उकार	ओ	ो	काना मात्रा
ऊ	ू	दीर्घ उकार	औ	ौ	काना दीर्घ मात्रा
ऋ	ॠ	ह्रस्व पृथ्वीचिन्ह	अं	ं	अनुस्वार
ॠ	ॡ	दीर्घ पृथ्वीचिन्ह	अः	ः	विसर्ग

पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे अ हा स्वर वर्णमालेतील प्रत्येक अक्षरात गुप्तरूपाने असतो. इतर स्वर व्यंजनापुढे आला तर त्याचे स्वरचिन्ह पुढे, मागे, वर किंवा खाली येते. जोडाक्षरातील पहिले व्यंजन स्वरावाचून असते. व्यंजनाच्या आकृतीतच अ असल्यामुळे अस्वर व्यंजन लिहिताना कान्याखाली हलन्त (हल = व्यंजन) चिन्ह (पायमोड) काढण्यात येते. जसे क-अ=क्. स्वरात शब्दापुढे अ या स्वराने सुरु होणारा शब्द आला तर अवग्रह चिन्हे लिहिण्याची प्रथा आहे. जसे. ते + अपि = तेऽपि, सदा + आत्मन् = सदाऽऽत्मन्.

१२७. स्वरांऐवजी स्वरचिन्हे लिहिली म्हणजे उच्चारात भेद होतो. म्हणजे मात्रेने दाखवलेला स्वर उच्चारला जात नाही, तर व्यंजनापुढील स्वर उच्चारात मिळून अक्षर बनते. जसे ई ह्या स्वरचा 'कई वार' मधील उच्चार 'किस की' मधील इ हून भिन्न आहे. पहिल्यात ई स्वर पूर्ण लिहिला आहे. कारण त्या मागे क मधील अ आहे. दुसऱ्यात ई व्यंजनानंतर आल्यामुळे मात्रा रूपाने आहे. इंग्रजी मध्ये सुद्धा असा उच्चार भेद आहे परंतु त्यातील आरेखन पद्धतीत फरक केलेला नाही म्हणून आरेखन पद्धतीचा विचार त्यात केलेला नाही. त्यामुळे स्पेलिंगची आवश्यकता निर्माण होते. देवनागरीत मात्राचिन्हे व्यंजनाच्या वर, खाली, मागे, पुढे येतात. त्यांना विशिष्ट अर्थ आहे. वरील शब्दातील (किस की) वेलांटी-काना (१) ई स्वर तर दाखवतेच पण शिवाय क मधील अ चा लोपही दाखवते. (त + ई + ती; द + ई = दी इत्यादी) 'कई वार' यातील क मधील अ चा लोप झालेला नसल्यामुळे ई स्वर मूळ रूपात ठेवला आहे. जोडाक्षरात पहिल्या व्यंजनातील अ चा लोप दाखवण्याचे तीन प्रकार आहेत. काना वगळून : (अन्न), हलन्त वापरून : (बुद्धी), किंवा व्यंजनाकृतीतील पुढचा भाग कापून : (वाक्य). (जोडाक्षरे बनवण्याच्या पद्धतीवर पुढे १३४ परिच्छेद पहा) मात्रा किंवा स्वरचिन्हे अक्षरातील वर्णाचा उच्चार स्पष्ट करतात. त्यांचे काम अक्षरचिन्हांसारखे आहे. अर्थात मात्रा वर, खाली, मागे, पुढे येण्यात काही वावगे नाही. कारण अक्षराचा एकत्र उच्चार करायचा असतो. न्स्व स्वर मागल्या वाजूस झुकतात : ि, ु; तर दीर्घ स्वर पुढे झुकतात : ी, ू.

देवनागरी बाराखडी

१२८. देवनागरी लिपी संस्कृत भाषा लिहिण्यासाठी प्रमाणित करण्यात आली. त्या भाषेला देववाणी असे नामाभिधान आहे.

संस्कृत भाषेसाठी उच्चारानुसारी वर्णमाला सिद्ध करण्यात आली. परंतु अक्षरवर्णाकृतीमध्ये बदल केल्याशिवाय लेखन शक्य नव्हते. त्या काळात शब्दावयव लेखनतंत्र प्रचारात होते. संस्कृतसाठी तयार करण्यात आलेल्या लिपीत शब्दावयव लेखन पद्धतीचा कौशल्यपूर्ण वापर करण्यात आला. त्यामुळे देवनागरी अक्षरात गतिक्षमता आली. लेखनानुसारी करण्यासाठी व्यंजने आणि स्वर मात्रा तयार करण्यात आली. बाराखडी किंवा स्वराखडी म्हणजे शब्दावयव तयार करण्याची सोपी पद्धती आहे.

बाराखडीचा उपयोग हा लिपीच्या इतिहासातील फार महत्त्वाचा शोध आहे. त्यामुळे देवनागरी अक्षराच्या विशिष्ट आरेखनामुळे निर्माण होणाऱ्या अडचणींवर मात झाली आहे. परंतु देवनागरीचे लेखन तीन पंक्तींमध्ये करावे लागते. त्यामुळे लेखनातील (विशेषतः मुद्रणातील) सुलभतेला व्यत्यय आला आहे.

बाराखडीमुळे देवनागरीच्या जुळणीत फार अडचणी निर्माण झाल्या आहेत.

१२९. क च्या बाराखडीचे लेखन खाली दाखविले आहे.

तक्ता ३७. 'क'च्या बाराखडीचे लेखन

१. क् + अ (-) = क : क मधील हलंत वगळून अ चे अस्तित्व दाखवले आहे.
२. क् + आ (ा) = का : क पुढे काना देऊन आ दाखवला आहे.
३. क् + इ (ि) = कि : अक्षरामागे काना आणि वर वेलंटी. स्वराचा उच्चार व्यंजनानंतर होतो तरी हे स्वरचिन्ह मागे लिहिले जाते.
४. क् + ई (ी) = की : काना पुढे आणि वर वेलंटी. म्हणजे व्यंजनापुढे स्वरचिन्ह.
५. क् + उ (उ) = कु : उकार व्यंजनाखाली लिहिला आहे. तो डावीकडे झुकलेला आहे.
६. क् + ऊ (ू) = कू : ऊकार व्यंजनाखाली लिहिला आहे. तो उजवीकडे झुकलेला आहे.
७. क् + ऋ (ृ) = कृ : अक्षराखाली पृथ्वीचिन्ह.
८. क् + ॠ (ॡ) = कृ : अक्षराखाली दीर्घ पृथ्वीचिन्ह.
९. क् + ॠ (ॡ) = कृ : अक्षराखाली क्लृप्तीचिन्ह.
१०. क् + ॠ (ॡ) = कृ : अक्षराखाली दीर्घ क्लृप्तीचिन्ह.
११. क् + ए (े) = के : व्यंजनाच्या डोक्यावर एक मात्रा.
१२. क् + ऐ (ै) = कै : व्यंजनाच्या डोक्यावर दोन मात्रा.
१३. क् + ओ (ो) = को : पुढे काना आणि वर एक मात्रा.
१४. क् + औ (ौ) = कौ : पुढे काना आणि वर दोन मात्रा.
१५. क् + अं (ँ) = कं : व्यंजनावर अनुस्वार.
१६. क् + अः (ः) = कः : व्यंजनापुढे विसर्गचिन्ह.

र च्या बाराखडीत उकार व्यंजनापुढे लिहितात : र, रू. जुन्या लेखात ही पद्धत स च्या बाबतीतही वापरलेली आहे. : स + उ = स०. आता ही पद्धत फक्त र च्या बाबतीतच उपयोगात आहे. र आणि रू लिहिण्यात खाली उकार लावण्याची पद्धत ही आता स्वीकारली आहे : रु, रू.

पृष्ठ मात्रा

१३०. इ मात्रेचा उपयोग कसा कसा होत गेला हे पाहणे मनोरंजक ठरेल. इ मात्रा लिहिण्याच्या वेगवेगळ्या पद्धती आणि त्यांचे व्यंजनासह, लेखन जुन्या लेखात कसे केले जात असे हे खाली दाखवले आहे.

तक्ता ३८ : इ मात्रा लिहिण्यातील विविध पद्धती

क्र.	संदर्भ	काल	व्यंजन	स्वर चिन्ह	जुळणीची पद्धती	आजची देवनागरी
१	अशोकाचा गिरनार	इ.स. पूर्व ३ रे शतक	म	⊥	⊥	नि
	प्रस्तरलेख		ट	⊂	⊂	टि
			ल	⌋	⌋	लि
२	अशोकाचे इतर लेख	„	प	⌋	⌋	पि
			य	⌋	⌋	यि
३	रायगड आणि इतर लेख	इ.स. पूर्व २ रे शतक	व	४	४	वि
			—	—	—	धि
			—	—	—	भि
	वरहूत लेख	„	—	—	—	लि
४	भट्टीप्रोलु स्तूप शिला लेख	इ.स. पूर्व २ रे शतक	ह	⌋	⌋	हि
			क	f	f	कि
५	प्रभोसा आणि मथुरा लेख	इ.स. १ ले शतक	म	४	४	मि
			—	SSS	+	कि
			—	—	३ ३	शि
			द	६	६	दि
६	कुशाण लेख मथुरा	इ.स. १ ले शतक	थ	०	०	थि
			ण	२	२	णि
	सारनाथ	इ.स. २ रे शतक			३	णि
					३	दि
७	शक उषावदत्त आणि पत्नी दक्षमित्र, नास्तिक	इ.स. २ रे शतक	त	६	६	ति
			ल	२	२	लि
८	क्षत्रण राजा रुद्रदाम याचा गिरनार शिला-लेख	इ.स. २ रे शतक	ध	०	०	धि
			य	७	७	यि

क्र.	संदर्भ	काल	व्यंजन	स्वर चिन्ह	जुळणीची पद्धती	आजची देवनागरी
९	शातवाहन पुलुयामी शिलालेख, नासिक	इ.स. २रे शतक	ग ण	५	३	गि
			स ष	८	२	सि
			य ण	५	६	यि
१०	गुहातील शिलालेख	इ.स. २रे शतक ते ४थे शतक	ल ॡ	१	७	लि
			स ॢ	७	२	सि
११	जग्गय्यापट	इ.स. ३रे शतक	ध ण	१	१	धि
			स ॢ	१	२	सि
१२	पल्लव शिवस्कंद वर्मा दानपत्र	इ.स. ४ थे शतक	श ण	८	३	शि
१३	समुद्रगुप्त अलाहाबाद स्तंभ	„	न ण	८	३	नि
			थ ण	८	३	थि
१४	कुमारगुप्त शिलालेख आणि दानपत्र	इ.स. ५वे शतक	थ ण	८	३	थि
१५	यशोधर्माच्या काळा- तील मंदसोर शिलालेख	इ. स. ५३२	क ण	८	३	कि
			ग ण	८	३	गि
			ण ण	८	३	णि
			म ण	८	३	मि
१६	कुंडेश्वर शिलालेख : मेवाडमधील गोहिल वंशीय अपराजित	इ. स. ६६१	न ण	८	३	नि
			ह ण	८	३	हि
			क ण	८	३	की
१७	मेखवर्माचा चंबा शिलालेख	इ.स. ९वे शतक	क ण	८	३	कि
			च ण	८	३	चि

क्र.	संदर्भ	काल	व्यंजन	मात्रा चिन्ह	जुळणीची पद्धती	आजची देवनागरी
१८	जैकदेव दानपत्र	इ.स. १०वे शतक	क का व	८ ९	८ ९	कि बि
१९	चक्रदेव दानपत्र	इ.स. १२वे आणि १३ शतक	त त	१ २	ति ति	वि

१३१. वरील तक्त्यातील पहिल्या उदाहरणातील न्हस्व इ. मात्रा डाव्याबाजूस आहे, परंतु शिरोरेष ओलांडून जात नाही. सहाव्या उदाहरणात बदल दिसतो. अलाहाबाद स्तंभ लेखात (उ. १३) इ मात्रा डाव्या बाजूस आहे पण शिरोरेष ओलांडत नाही. मंदसोर लेखात (उ. १५) इ मात्रा आजचे रूप प्रथम दाखवते. त्यानंतरच्या लेखात हे रूप पक्के झाले. इ मात्रेची उत्क्रांती पाहता प्रथम अक्षराच्या वर वर्तुळखंड काढून त्यांचा डावीकडील भाग शिरोरेषेखाली आणत असे दिसते. या भागास कान्यांचे स्वरूप आले आणि तो व्यंजनाखालील भागापर्यंत आला.

लिहिण्याच्या ओघात उभ्या रेषा अक्षराच्या खालच्या भागापर्यंत लांबवल्या जातात असे यावरून दिसते. या प्रक्रियेत इ मात्रा शिरोरेष ओलांडून खाली आली. मोडीच्या

तक्ता ४०. 'क'ची बाराखडी

क, का, कि, की, कु, कू, के, कै, को, कौ, कं, कः,
 क्क, क्का, क्की, क्की, क्कु, क्कू, क्के, क्कै, क्को, क्कौ, क्कं, क्कः
 क, का, क१, क२, क३, क४, क५, क६, क७, क८, क९, क१०, क११, क१२,
 क, का, कि, कौ, कु, क२, के, कै, को, कौ, कं, कः
 क का कि की कु कू के कै को कौ
 क का कि की कु कू के कै को कौ
 क का क१ क२ क३ क४ क५ क६ क७ क८ क९ क१० क११ क१२

तक्ता ३९. देवनागरी स्वर आणि स्वरचिन्हे यांची प्रगती (इ. १ ले ते १० वे शतक)

शतक	INITIALS a a i ē u ū n̄ m̄ c au e au an ah				MEDIALS ka ka gi ghī chu chhī krī				de dhai me man				ya	śaī	
१. इ.स.पूर्व पाच	ममः	ल	द	ध	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
२. इ.स.पूर्व चार	ममः	ल	व	ध	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
३. इ.स.पूर्व तीन	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
४. इ.स.पूर्व दोन	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
५. इ.स.पूर्व पाच	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
६. इ.स. सहा	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
७. इ.स. नऊ	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
८. इ.स. दहा	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
९. आधुनिक	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र
१०. पाली	ममः	ल	म	म	+	फ	ढ	व	क	र	र	र	र	र	र

तक्ता ३९. देवनागरी अक्षरांची उत्क्रांती (इ. स. पूर्व द्वि शतक ते इ. स. १२वे शतक)

क ख ग घ ङ च छ ज झ ञ ट ठ ड ढ ण त थ द ध न प फ ब भ म य र ल व ह स ष क्ष

शतक

k kh g gh ñ ch chh j jh ã ! th d dh n t th d dh n p ph b bh m y r l v h s s k
x r x n t o d n p q b m y r l v h s s k

१. इ.स.पूर्व पाच
वे शतक

+ १ A B C D E F H (O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ `

२. पश्चिम
गुहालेख

+ १ A B C D E F H (O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ `

३. इ. स. पूर्व ३
रे शतक

+ १ A B C D E F H (O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ `

४. इ. स. पूर्व २
रे शतक

+ १ A B C D E F H (O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ `

५. इ. स. ५
वे शतक

+ १ A B C D E F H (O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ `

६. इ. स. ७
तिबेट लिपी

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

७. इ. स. ९
वे शतक

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

८. इ. स. ११
वे शतक

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

९. सध्याची
देवनागरी

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

१० जुनी पाली

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

लेखनात हे स्पष्ट दिसते. इ मात्रा आणि ई मात्रा लिहिण्याची ही पद्धत काश्मिरी, आसामी, बंगाली, गुजराती, कन्नड, तामिळ, मल्याळी या लिप्यातही अनुसरण्यात येते.

इ मात्रेचा त्याचप्रमाणे उकार आणि बंगालीतील मात्रांचा विकास पाहता लेखनात ऱ्हस्व स्वरचिन्हे डावीकडे आणि दीर्घ स्वरचिन्हे उजवीकडे झुकतात असे दिसेल.

१३२. बंगाली, ऊडिया, तेलगू, कन्नड, तामिळ आणि मल्याळी लिप्यांमध्ये ए ची पृष्ठमात्रा अजून टिकून राहिली आहे. देवनागरीत लेखन करणाऱ्यांनी पृष्ठ मात्रेचे तत्त्व सोडून दिले आणि इ मात्रेशी (f) घोटाळा होऊ नये म्हणून ती डावीकडून उजवीकडे शिरेघेवर लिहिण्याची प्रथा पडली. पुढे दिलेल्या ३९ पासून ६८ विशेषपत्रांच्या अवलोकनाने पृष्ठ मात्रा हळूहळू कशी गळत गेली ते कळून येईल.

देवनागरी अक्षरांच्या आरेखनातील भिन्नता

१३३. देवनागरी अक्षरांच्या लेखनरूपात हिंदी आणि मराठीत फरक आढळतो; तर काही गळतात. लृ आणि लृ हिंदीत वापरत नाहीत. इतर भारतीय भाषातही हे स्वर क्वचितच वापरतात. जेव्हा ते वापरतात तेव्हा त्याजवरील अर्धा काना वगळून व्यंजनाच्या खाली लिहितात. जसे 'क्लृप्ती'. लृ हे अक्षर हिंदीत नाही. मराठीत, गुजरातीत आणि दक्षिण भाषात आहे. हिंदीत ङ आणि ढ ही दोन उच्चारचिन्हे जास्त आहेत. त्यांचा आकार ड आणि ढ पासून भिन्न आहे. याशिवाय काही अक्षरांखाली नुक्ता देऊन उर्दू उच्चार दाखवले जातात. जसे क़, ख़, ग़, ज़ आणि फ़. काही अक्षरे हिंदीत आणि मराठीत निराळ्या वळणात प्रचलीत आहेत :

मराठी : अ, छ, झ, ण, ल, श, क्ष

हिंदी : अ़, छ़, झ़, ण़, ल़, श़, क्ष़

काही आकड्यांच्या बाबतीतही अशीच स्थिती आहे :

मराठी : ५, ८, ९.

हिंदी : ५़, ८़, ९़.

हा फरक देवनागरीतील लेखनसरणीत आहे. पहिली सरणी बालबोध आणि दुसरी कलकतिया म्हणून ओळखली जाते.

देवनागरी जोडाक्षरांची घडण

१३४. देवनागरी जोडाक्षरे लिहिण्याच्या अनेक पद्धती आहेत. (१) कानायुक्त व्यंजनाची जोडाक्षरे करताना पहिल्या व्यंजनाचा काना वगळून दुसरे सस्वर व्यंजन पुढे ठेवतात : तत्व, निम्मा. याला विकल्पाने अपवाद आहेत : अन्न, वित्त. (२) ज्या अक्षरांना पूर्ण काना नाही त्यांची जोडाक्षरे बनवताना अक्षरे एकाखाली एक ठेवतात. ही ब्राह्मी जोडाक्षर पद्धती आहे. कारण अशा अक्षरांना उभाच्छेद देता येत नाही. (भट्ट, उड्डाण, मट्ट, पल्ला) ही जोडाक्षरे पहिल्या पद्धतीने बनवण्याकडे अलिकडे कल

१३६. आता पाहू र ची जोडाक्षरे. वरील जोडाक्षर पद्धतीतून र ची जोडाक्षरे भिन्न आहेत. शिवाय ती विविध प्रकारांनी बनवली जातात. र चे मूळ रूप x असे होते. त्यामुळे ती पहिल्या प्रकारात मोडत असत. हा निराघात र, साघात र, रफाराच्या रूपात (°) शिरोरेषेवर दुसऱ्या व्यंजनावर लिहितात. ही पद्धत दुसऱ्या वर्गातील आहे. पूर्ण र जेव्हा ढ, ठ, ड, ढ या च्या पुढे येतो तेव्हा तो आडवा करून लिहितात, जसे त्याचे राष्ट्र चिन्ह (.) झाले. कान्याच्या अक्षरास र लावताना तो व्यंजन विशेषाच्या पोटात लिहितात. $प + र = प्र$. र च्या प्रकारांसाठी पुढील वर्गवारी आणि विवेचन पाहा.

- | | |
|--|--|
| १. जोडाक्षरात उत्तर र असला तर कान्याच्या अक्षरास जोडतांना काना वगळून जुन्या वळणातील त्याचा व्यंजन विशेष बदलून पुढे ठेवतात. | } 'x' (जसे $प + x =$ प्रकार) |
| | |
| २. द सारख्या अल्प कान्याच्या अक्षरास जोडताना र चा व्यंजन विशेष पूर्वव्यंजनाच्या पोटात लिहितात. | } 'd' (जसे $द + d =$ मुद्रण) |
| | |
| ३. र चा जेव्हा अल्प काना असलेल्या अक्षरांशी संयोग होतो तेव्हा त्याचे रूप पालटते. त्याला राष्ट्र चिन्ह म्हणतात. | } 'r' (उदा. राष्ट्र) |
| | |
| ४. जोडाक्षरात साघात र आला तर तो रफार रूप घेतो. त्याला रेफ असेही म्हणतात. | } 'f' (कार्य, सर्प, धर्म, आचार्यास [आचार्य यास]) |
| | |
| ५. निराघात र जोडाक्षरात येतो तेव्हा त्याचे वेगळे रूप असते. | } 'u' (ऱ्हास, वैय्याने, आचार्यास [आचारी यास.]) |
| | |

र च्या या अनेकविध रूपांमुळे मुद्राक्षरांच्या संख्येत फार वाढ झाली आहे. निर्णयसागर फाऊंट* मध्ये तेरा मात्रा फक्त रफारी अक्षरांसाठी योजल्या आहेत. र उत्तररूप असलेली तेवीस मुद्राक्षरे आहेत.

प्राचीन लेखातील जोडाक्षरे

१३७. प्राचीन लेखातील र ची जोडाक्षरे कशी साधली आहेत ते पाहणे मनोरंजक ठरेल.

* पहा तक्ता ५७, प्रकरण १२.

तक्ता ४२. 'र' च्या लेखनातील उत्क्रांती

वर्णन	काळ	व्यंजने	मात्रा	जुळणी	जुळणी पद्धती	आजची देवनागरी
१. गिरनार लेख	इ. स. पूर्व ३रे शतक	क	+	३	३	क
२. रामगढ लेख	इ. स. पूर्व २रे शतक	त	h	२	२	त्र
		व	o	१	o	वं
		प	U	१	U	प्र
		ग	h	१	h	गं
३. मथुरेचे जैन लेख	इ. स. पूर्व १ले शतक	व	o	१	o	व्र
		द	7	३	7	द्र
४. मथुरा लेख	,,	त	२	३	३	त्र
५. सारनाथ-मथुरा लेख	इ. स. १ ले २रे शतक	घ	q	J	q	घं
		ग	q	J	o	ग्र
६. शक उषवदत्त आणि दक्षमित्त	इ.स. २रे शतक	त	h	J	o	त्र
		बा	□	J	□	बा
यांचे नासिक लेख		ष	३	J	३	ष्ट
७. रुद्रवर्माचा गिरनार लेख	,,	ट	३	J	३	ट्र
		द	३	J	३	द्र
८. पल्लवराजा विष्णुगोप-वर्मचे दानपत्र	इ.स. ५वे शतक	ज	३	J	३	जि
		ब	o	J	o	ब्र
		द	३	J	३	दं
९. चालुक्य राजांची दानपत्रे	इ.स. ६वे ७वे शतक	च	h	J	h	च्छे
		छ	h	J	h	३
१०. राजा प्रभातकुट चालुक्य दानपत्र	इ. स. ८१३	स	h	h	h	स
		थ	h	h	h	थ
११. चालुक्य राजा भीम याचे दानपत्र	इ.स. १०वे शतक	म	h	२	h	मं
		त	h	२	h	तं
		थ	h	२	h	थं

- (१) पहिल्या उदाहरणात गिरनार शिलालेख. ऋ मध्ये मध्य कान्या ऐवजी र लिहिला आहे.
- (२) तिसऱ्या उदाहरणात मथुरा लेखात त्र लिहिताना त च्या अर्ध्या आकृतीशी र जोडला आहे. या दोन्ही उदाहरणात र संपूर्ण आहे.
- (३) गिरनार लेखातील वं मध्ये र पहिले व्यंजन असून अर्ध रूपात वर लिहिला आहे. रामगड लेखातही र लिहिताना र अर्धरूपात वरच लिहिला आहे.
- (४) रामगड लेखात द्र लिहिताना द च्या अर्धरूपास र जोडलेला आहे.
- (५) गिरनार लेखातील ष्ट्र या अक्षरात ष आणि ट अर्धरूपात असून त्यांना पूर्णरूप र जोडला आहे. अलिकडे र आडवा करून ट ला जोडण्यात येतो.
- (६) पूर्व व्यंजनाच्या अर्ध्या भागास र जोडण्याची पद्धत (ब्र). आठव्या उदाहरणातील ब्राह्मीच्या दक्षिण वर्गातील पल्लव लेखात हीच पद्धत अनुसरली आहे.
- (७) चालुक्य लेखात (उदा. ९) ऋ लिहिताना छ चे अर्ध रूप च च्या अर्ध्या रूपा-खाली ठेवून र जोडला आहे.

१३८. र पूर्वरूप असताना तो अर्ध्या रूपात अक्षरावर लिहायचा आणि र उत्तर-रूप असता तो पूर्ण रूपात खाली लिहिण्याचा ही पद्धत देवनागरीने ब्राह्मी पासून उचलली आहे. नम्र, प्रकार, शुभ्र यातील आजच्या जोडाक्षर लेखनाची पद्धतही अशीच आहे. त्यात र, प, फ, या अर्धरूपास पूर्ण व जोडण्यात येतो. वर्ण, तर्क, धर्म, यातील पूर्व र अक्षरावर लिहितात; जसे वर्ण, तर्क, धर्म पुढे लिहिण्याच्या ओघात त्याचा रफार झाला. देवनागरी वर्णमाला आणि जोडाक्षरांची यादी परिशिष्ट ई मध्ये दिली आहे. (पान १८८)

तक्ता ४३. देवनागरी अक्षरांची ध्वन्यानुसारी सरणी

अर्धस्वर Semi-Vowels (य र ल व) अंतस्थ	Sibilants (श ष स ह) उष्माणः	स्वर Vowels			
		रूपं Forms		स्वर चिन्हे	
		स्वर चिह्न L = Letters		M = Marks	
		Mn = Mark for minority (Archaic) N. P. Mj = Mark for majority (Later)		ह्रस्व Short	दीर्घ Long
I अघोष Unvoiced जिह्वामूलीय : ah Jihvamuleeya	घोष Voiced ह h हृ	मूल स्वर Pure Vowels	L. Mn. Mj.	अ a । ।	आ aa । ।
II Fricative य y र or च	संघर्षी श or श sh ष ष		L. Mn. Mj.	इ i । ।	ई ee । मी
III Flapped र or न = ण	ष s ह		L. Mn. Mj.	ऋ r — ।	ॠ ii — हृ
IV दंत्य Dental ल or ल र	स s र		L. Mn. Mj.	ऌ l ।	ॡ ll ।
V घोष Voiced उपध्मानियः (a) Upadhmaṇeeya (b) व v or w			L. Mn. Mj.	उ u ।	ऊ oo ।
VI कंठतालुः Palato-Guttural			L. Mn. Mj.	ए e ।	ऐ ai ।
VII कंठोष्ठः Dento-labial				ओ o ।	औ au ।
ह ळ ! a त्र	क्ष ksh क्ष or x श्र shr		L. M.		अं am ।
ह	ॠ		L. M.		अः ah : r:

पाणिनी विरचित ध्वन्यानुसारी वर्णमाला Panini's Phonetic Classification	Forms Full or Half	स्पर्श वर्ण Plosive		व्यंजन Consonants		
		अघोष (मृदु) Unvoiced		घोष (कठोर) Voiced		नासिक्य
		अल्प प्राण Un- aspirated	महा प्राण Aspi- rated	अल्प प्राण Un- aspirated	महा प्राण Aspi- rated	अनुनासिक Nasal
Gutturals (Velar)	F	क ka	ख kha	ग ga	घ gha	ङ ṅa
अ कु ह विसर्जनीयानां कंठः	H	क k	ख kh	ग g	घ gh	ङ ṅ I
Palatals	F	च ca	छ cha	ज ja	झ jha	ञ ña
इ चु य शानां तालुः	H	च c	छ ch	ज j	झ jh	ञ ñ II
Cerebrals (Retroflex)	F	ट ṭa	ठ ṭha	ड ḍa	ढ ḍha	ण ṇa
ऋ टु र षाणां मूर्धाः	H	ट ṭ	ठ ṭh	ड ḍ	ढ ḍh	ण ṇ III
Dentals	F	त ta	थ tha	द da	ध dha	न na
लृ तु ल शानां दन्ताः	H	त t	थ th	द d	ध dh	न n
Labials	F	प pa	फ pha	ब ba	भ bha	म ma IV
उ पू पद्विनीयानां औष्ठौ	H	प p	फ ph	ब b	भ bh	म m
Dento-Labials दंतोष्ठः						V
Palato-Gutturals कंठतालुः						VI
Labio-Gutturals कंठोष्ठः						
Voiced } पार्श्विक Laterals } मूर्धन्य						VII
Conjuncts संयुक्ताक्षरः				क्ष क्ष	ज्ञ ज्ञ	

परिशिष्ट इ

व्यंजनांसह देवनागरी अक्षरांची यादी

खालील ग्रंथांवरून ही यादी दिली आहे :

1. *Lingua Sanscrita* by M. Ramapolla Del Tridaro Roma, MCMXXXVI, *Typographica Polyglotta*, (pp. 193-199)
2. *Sanskrit Grammar* by Sir Charles Wilkins, London, 1808, (pp. 200-203)
3. Table of Conjunct letters used in Sanskrit, compiled from *Introduction to the Devanagari Script* by H. M. Lambert, London, 1953, (pp. 204a and 204b)

PHONETICA

Communiior scriptura pro sanscrita lingua ea est quae *devanāgarī* appellatur (देवनागरी). Modo quodam systematico litterae disponentur quem sequens tabula exhibet.

TABULA ALPHABETICA

VOCALES

Simplices	breves	अ a	इ i	उ u	ऋ ṛ	लृ ṛ
	longae	आ ā	ई ī	ऊ ū	ॠ ṛ	(लृ ṛ)
Diphthongi	clausae	ए e	ओ o			
	apertae	ऐ ai	औ au			

CONSONANTES

	Surdæ		Sonoræ		Nasales
	non aspiratæ	aspiratæ	non aspiratæ	aspiratæ	
Gutturales	क ka	ख k-ha	ग ga	घ g-ha	ङ ṅ
Palatales	च ca	छ c-ha	ज ja	झ j-ha	ञ ñ
Linguales	ट ṭa	ठ ṭ-ha	ड ḍa	ढ ḍ-ha	ण ṇ
Dentales	त ta	थ t-ha	द da	ध d-ha	न n
Labiales	प pa	फ p-ha	ब ba	भ b-ha	म m
Semivocales	य ya	र ra	ल la	व va	} sonoræ
Spirantes	{ कृ ha				
	श ṣa	ष ṣa	स sa		} surdæ

Visarga : ḥ, anusvāra = ṁ, anunāsika ॠ ṛ vel ṛ.

— २ —

DE SCRIPTIO NE

I. — VOCALIUM

Vocales scribuntur ut in tabula praecedenti solummodo:

- 1) in initio propositionis vel periodi;
- 2) si per se syllabam constituent.

In medio autem et in fine vocabulorum.

अः अः numquam scribitur, censetur enim unicuique litterae (consonanti vel semivocali) inhaerere: ad excludendam अः, ponitur sub consonanti (vel semivocali) signum ॒ quod dicitur *virāma* (= « cessatio »), ex अभवत् *abhavāt* = « erat », अभवत् *abhavāt* « eratis ».

Signa pro ceteris vocalibus haec sunt:

ॐ pro ॐ मा *mā* « me » (acc.), आवाम् *āvām* « nos duo ».

ॐ i consonanti praemisum. पति *pati* « dominus », इति *iti* « ita ».

ॐ i जीव् *jīu* « vivere », जननी *jananī* « genitrix ».

ॐ u तु *tu* « sed », सुख *sukha* « felicitas », अधुना *adhunā* « nunc ».

ॐ b भू *bhū* « fieri », वधू *vadhū* « mulier ».

ॐ r वृष् *vṛṣ* « plueret », नृप *nṛpa* « rex ».

ॐ p पितृन् *pitṛn* « patres » (acc.), मातृणाम् *mātṛṇām* « matrum ».

ॐ l कृप् *kṛp* « efficere ».

Pro diptongis.

ॐ pro r मेघ *megha* « nubes », देव *deva* « deus ».

ॐ ai रै *rai* « divitiae », देवैस् *devais* « deis ».

ॐ o गो *go* « bos », देवयोस् *devayos* = « duorum deorum ».

ॐ au नौस् *naus* « navis », मौन *mauna* « silentium ».

In litteris दः, रः, शः, कः, u, ū sic uniuntur: दु *du*, रु *ru*, शु *śu*, कु *ku*, दू *dū*, रू *rū*, शू *śū*, कू *kū*.

Praeterea ब्रू *brū*, श्रू *śrū*, द्रू *drū*.

II. - CONSONANTIUM

Duae vel plures (etiam quinque) consonantes vocale carentes inter se coniunguntur triplici modo; etenim:

a) aliae aliis iuxtaaponuntur स्त *st*, न्ह *nd*, म्य *mp*.

b) aliae sub aliis ponuntur म् *ml*, ण् *ñc*, ण् *ṣv*.

c) modo arbitrario tertium quoddam signum formant.

Ad distinguendos facilius non paucos nexus haec notanda sunt: generatim litterae sanscritae tria elementa habent: lineolam horizontalem, lineolam verticalem, partem propriam distinctivam. Haec prima scribitur ex. gr. ः ः श, ण, ण; ः ः, ः, ः, ः, si altera ex lineolis desit: १, क, क; २, भ, भ; ३, ध.

In nexibus itaque classis a) et b) elementum distinctivum non amittitur sed tantum alterutra ex lineolis: in nexibus tertiae classis pars distinctiva non amplius recognosci potest.

Quandoque ad lectorum usum nonnulli nexus faciliore ratione scribuntur: ex. gr. पंत्या vel पंक्त्या loco पङ्क्या (vide p. 6 lineam n° 6).

NEXUS CONSONANTIUM

Coniunctio duarum consonantium.

क्क *kka*, कख *kkha*, कण *kṇa*, क्त *kta*, कथ *ktha*, क्क *kua*, क्क *kma*,
कय *kya*, क्र vel क्र *kra*, क्क *kla*, क्क *kva*, क्क vel क्क *kṣa*, क्क *kbva*,
क्क *kbva*, गघ *ggha*, गघ *gdha*, ग्ग *gna*, गभ *gbha*, गम *gma*, गय *gya*,
ग्र *gra*, ग्ल *gla*, गव *gva*, घघ *ghha*, घय *ghya*, घृ *ghra*, घृ *ghva*, ङ्क *ṅka*,
ङ्क *ṅkha*, ङ्क *ṅṣa*, ङ्क *ṅgha*, अ *ābha*, अ *āma*,
अ *āca*, चक् *ccha*, च *cna*, चम *cma*, चय *cya*, छ *chya*, छ *chra*,
ज्ज *jjha*, ज्क *jjha*, ज्ज *jṇa*, ज्म *jma*, ज्ज *jya*, ज्ज *jra*, ज्ज *jva*, झ *ña*,
ञ्क *ñcha*, झ *ña*.

ट्क *ṭka*, ट्क *ṭṣa*, ट्क *ṭha*, ड्क *ḍka*, ड्क *ḍṣa*, ड्क *ḍha*, ड्क *ḍbha*,
ड्क *ḍya*, ड्क *ḍra*, ढ्क *ḍbha*, ढ्क *ḍra*, ए *ṇa*, ए *ṇṣa*, ए *ṇha*,
ए *ṇbha*, म *ma*, म *ma*, म *ma*, म *ma*, म *ma*.

- 4 -

त्क tka, त्ता tta, त्थ ttha त्ना tna, त्म tma, त्य tya, त्र tra, त्व tva,
 त्स tsa, थ्थ thna, थ्य thya, थ्थ thva. द्ग dga, द्ग् dga, द्द् dda, द्द् dda,
 द्ना dna, द्बा dba, द्ध dhba, द्मा dma, द्या dya, द्रा dra, द्वा dva, द्ध dhna,
 ध्म dhma, ध्य dhya, ध्र dhra, ध्ध dhva, त्ता tta, न्थ ntha, न्द् nda,
 न्ध ndha, त्ना nna, न्म nma, न्य nya, न्र nra, न्व nva, न्स nsa,

प्ता pta, प्थ ptha, प्ना pna, प्प ppa, प्फ ppha, प्म pma, प्य pya,
 प्रा pra, प्ला pla, प्वा pva, प्स psa, त्त tja, त्द् bda, त्थ btha, त्त्व bba,
 त्म bbba, त्थ bja, त्त्र btd. भ्य bhya, भ्र bhra, भ्ध bhva. म्मा mma,
 म्ना mna, म्प mpa, म्फ mpha, म्भ mba, म्म mbha, म्म mma, म्य mya,
 म्म mra, म्म mla,

य्य yya, य yya, यु yya,

र्क rka, र्ख rkba, र्ग rga, र्घ rgha, र्च rca, र्क rcba, र्ज rja, र्ण rna,
 र्ता rta, र्थ rtha, र्द् rda, र्ध rtha, र्प rpa, र्ख rba, र्भ rbha, र्म rma, र्य rya,
 र्वा rva, र्श rca, र्ष rpa, र्क rba,

ल्क lka, ल्गा lga, ल्द् lda, ल्प lpa, ल्ख lba, ल्म lbha, ल्म lma,
 ल्य lya, ल्ता lta, ल्त्वा lva, ल्थ lta, ल्त्वा lba,

उन् unā, उय uya, उव ura, उव ula, उव ura,

श्च cca, श्च cna, श्य cya, श्र cra, श्च cla, श्च cva, श्च cka, श्च cta,
 श्च ctha, श्च cna, श्च cpa, श्च cma, श्च cya, श्च cva, श्च cka, श्च ctha,
 श्च sta, श्च stha, श्च sna, श्च spa, श्च spha, श्च sma, श्च sya, श्च sra,
 श्च sva, श्च ssa, श्च hna, श्च bna, श्च bma, श्च bva, श्च bra, श्च bla, श्च bva,

Coniunctio trium consonantinm.

क्का vel, क्का kka, क्का kka, क्का kthna, क्का kma,
 क्कया kkyā, क्क्या kkyā, क्का kta, क्क्या kthya, क्क्या kya, क्का kta,
 क्का kta, क्क्या kya, क्क्या kya, क्क्या kya, क्क्या kya, क्क्या kya,

- 5 -

ग्र्य grya, ग्व्य gelya. इ ण्क्ता इ ण्क्या, इ ण्क्या, इ ण्क्या.
इ ण्क्या, इ ण्क्या.

च्य cya, च्य celya, च्छ च्छra, च्छ च्छra. ज्ञा jña, ज्ञा jña.

न्य ncyā, न्य ncyā, न्य ncyā, न्य ncyā.

दृय dṛya. उय dṛya, इय dṛya. एय nṛya. एय nṛya, एय nṛya,
एय nṛya.

त्रा trā, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya.

त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya, त्रय tṛya.

दृय dṛya, इय dṛya, इय dṛya. दृय dṛya, दृय dṛya. दृय dṛya,

दृय dṛya. दृय dṛya, नम nima, नम nima, नम nima, नम nima,

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya, नय nṛya.

Comiunctio quatuor consonantium.

त्रय trā, त्रय tṛya, त्रय tṛya. इ ण्क्ता, इ ण्क्या, इ ण्क्या,

इ ण्क्या, इ ण्क्या, इ ण्क्या. एय nṛya. त्रय tṛya, त्रय tṛya,

- 6 -

लस्य *lsmsva*. दस्य *dsbysa*. नस्य *nsrya*, नस्य *ntsya*, नस्य *ntsba*.
 नस्य *ndbrya*. पस्य *psrya*. रस्य *rsbysa*. तस्य *tsrya*, तस्य *tsrya*, तस्य *tsrya*.
 दस्य *dsbysa*. लस्य *lsmsva*. लस्य *lpsya*. षस्य *ṣsrya*.

Coniunctio quinque consonantium.

हृ *hksva*, हृ *hksva*, हृ *hksma*, हृ *hksva*, तस्य *tsrya*.

DE PRONUNCIATIONE

Unicuique litterae sonus fixus est atque invariabilis. Vocales *r*, *l* pronunciantur tamquam *ri*, *li*, quarum tamen *i* vix auditur (iuxta alios: *r*, *l*, absque ulla vocale).

Palatales *ca*, *ja* habent sonum *cb*, *y* anglorum.

Linguales *ṣa*, *ḍa* pronunciantur fere sicut *ta*, *ḍa* dentales sed inducta lingua versus palatum.

In aspiratis omnibus sonus aspirationis audiendus est post sonum consonantis fere ut ex. gr. *t* + *ba*, *d* + *ba* etc.

ṣ valet *ṣb* anglorum, ac idem fere *ṣa*, sed prior est sonus palatalis, alter lingualis.

Signa litterae *n* valent tamquam *n* (nasalem) ante respectivas consonantes (gutturales, palatales, linguales, dentales), quae ipsius pronunciationem immutant.

Alii soni sunt:

Visarga : aequivalet spiranti attenuatae ortae ex *r*, vel *s* finalibus; pronunciat sicut *s* vel *h* lenis: देवः *devas* vel *devah(ā)*.

Anusvāra : est sonus nasalis *m* ante spirantes sed generatim invenitur, in libris plurimis, ad significandum *m* vel *n*, ante quamcumque consonantem; संस्कृत *samskrita* elaboratus, संधि *sandhi*.

Anunāsika : est affectio nasalis vocalium ante consonantem *l*.

Alia signa sunt :

Interpunctionis : | pausa, || finis sententiae.

Avagraha : significat elisionem vocalis *ā* initialis vocabuli cui praepositur: नृपोऽत्र *nṛpa'tra* = *nṛpo atra* : :: pro elisa *ā*.

Vocalis longa ल् usui non inservit.

— 7 —

Signum ॐ (*eda*) et ॐ (*dha*) in Veda inveniuntur, tamquam *la* et *lha* linguales.

Pro numeris haec habentur signa:

१	२	३	४	५	६	७	८	९	०
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

De lectione et accentu.

Quomodo Indi legerint ex accentibus qui in eorum antiquis libris signati sunt scire possumus; tamen in dubio de certa et constanti regula, mos invaluit apud nos legendi accentu latino ex quantitate penultimae syllabae deducto.

LEGES PHONETICAE

Vocabulo sanscritō **संधि** *sandhi*, scilicet synthesis, vocatur. *Samdhi* duplex est quia in scribendo notantur non solum mutationes sonorum in declinatione et coniugatione factae sed etiam eae quae ex unione vocabulorum periodi in pronuntiatione exoriuntur. *Samdhi* prioris generis vocatur internus, morphologicus, alterius generis externus.

Ad leges *sandhi* clare percipiendas praemittendum est:

[um] — *De vocalium gradibus.*

Gradus (seu formae) vocalium tres numerantur:

debilis, media, fortis (forma media *guna*, fortis *vrddhi* dicitur),

debiles sunt omnes vocales simplices (breves vel longae):

mediae eadem vocales quibus *a* praeponi censetur;

fortes quando vocalibus in forma media altera *a* praeponitur.

Clarum est semper agi de vocalibus quae in *eo*dem vocabulo ita mutantur. En tabula:

Forma debilis	<i>a, ā</i>	<i>i, ī</i>	<i>ū, ū</i>	<i>e, ē</i>	<i>o</i>	[<i>a(u)</i>]
» <i>guna</i>	<i>a, ā</i>	<i>i (1)</i>	<i>o</i>	<i>ar</i>	<i>al</i>	[<i>an</i>]
» <i>vrddhi</i>	<i>a</i>	<i>ai (2)</i>	<i>au</i>	<i>ar</i>	—	[<i>ān</i>]

(1) *e, o*, considerantur tamquam summa $\dot{a} + \dot{i}$; $\dot{u} + \dot{u}$.

(2) Vocalis *a* in diphthongis habetur semper longa (*āi, āu*).

THE DEVANAGARI ALPHABET.

Vowels

Consonants.

Initials.

Finals

Pl. II.

अ_a आ_ā _ā _ī क_k ख_{kh} ग_g घ_{gh} ङ_{ng}इ_i ई_ī _ī _ī च_{ch} छ_{chh} ज_j झ_{zh} ञ_ñउ_u ऊ_ū _ū _ū ट_ṭ ठ_{ṭh} ड_ḍ ढ_{ḍh} ण_ṇशृ_{ṣṭ} शृ_{ṣṭ} _{ṣṭ} _{ṣṭ} त_t थ_{th} द_d ध_{dh} न_nल_l लृ_{lṛ} _{lṛ} _{lṛ} प_p फ_{ph} ब_b भ_{bh} म_mह_h हे_{ai} _{ai} _{ai} य_y र_r ल_l व_{va} व_{va}ओ_o औ_{au} _{au} _{au} श_ś ष_ṣ स_s ह_h ऋ_ṛ

Initials and Final Vowels with a Consonant.

अक आका इकि ईकी उकु ऊकू शृक

शृकलृकलृकू एके ऐकै ओको औको

Other Forms.

अ_a आ_ā _ā _ī क_k ख_{kh} ग_g घ_{gh} ङ_{ng}ए_e ऐ_{ai} _{ai} _{ai} ओ_o औ_{au} _{au} _{au} ऋ_ṛ रा_{ṛa}

Double Letters.

PL III

त्य व्रत्रल वृत्त श्रु च्छ च्य च्वङ्गङ्ग

COMPOUND CONSONANTS.

Double Letters Continued.

Pl. IV.

दृ	दृ	दृ	दृ	न	य	द्र	द्व	ध्र	ध्र	ध्र	ध्र
dd	ddh	dn	ddd	dm	dy	dr	dw	dhn	dhm	dhy	dhr
ध्व	न्व	च	न्त	न्य	नृ	न	न्य	न्य	न्य	न्य	न्य
dhw	nk	nch	nt	nch	nd	nn	ndh	ny	nyh	nm	
न्य	त्र	न्व	स	रु	प	प	प	प	प	प्र	प्र
ny	nr	nw	ns	nr	pt	pn	pn	pn	pn	py	pr
प	प	प	फ	फ	फ	व	व	व	व	व	व
pl	pw	ps	phm	phy	phw	bg	bj	bd	bah	bn	
ब	भ	भ	व्य	ब	बु	ब	भ	भ	भ	भ	भ
bn	bah	bm	by	br	bl	bw	bhn	bhm	bhy	bhr	
भ	भ	भ	म	म	म	म	म	म	म	म	म
bhl	bhw	mn	mna	mnh	mb	mah	mm	my	mr	ml	
म	व	व	र्	र्व	र्	र्	र्	र्	र्	र्	र्
mw	rk	rkh	rgk	lk	lg	lt	lp	ly	ll		
श्र	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च	श्च
sch	schh	sm	sy	sr	sl	sw	ss	shh	shh		
ष्ट	ष्ट	षा	ल	ष	ष	ष	ष	ष	ष	स्व	स्व
st	sth	sha	shp	shph	shm	shy	shw	shh	shh		
स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व
skh	st	sth	sn	sp	sph	sm	sy	sr	sl		
स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व	स्व
sv	ss	shp	shn	shy	sh	sh	shh	shh	shh		

Double Letters Continued

Pl. V.

क्वक्व त्वत्त्व क्वक्व त्वत्त्व क्वक्व

नय न्य क्षण क्षय क्षम क्षम्य क्ष्य क्ष क्ष्व
 ṇay ṇay kṣha kṣhay kṣam kṣamy kṣy kṣ kṣv

कल गद्ग ज्य ग्य गघ्य गध्व न्य गय ग्यय
 kəɭ ɡəḍh ɡjɪ ɡdɪ ɡdʱɪ ɡdʱw nɪ ɡɪ ɡɪɪ

घ घ्र च्र कृ क् कू ज्य ज्व झ्य झ्य

ghr̥ ch̥r̥ ch̥k̥r̥ ch̥k̥r̥ ch̥k̥r̥ j̥j̥ j̥j̥ j̥j̥

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय नमो नमो नमो नमो नमो नमो नमो नमो नमो नमो नमो
 nāhōh nēhīy nīy dīhīy nīy nīr nīw nīy nīhīy nīhīy

ॠह्य ॠह्व ॠक्य ॠर ॠय ॠर ॠव ॠव ॠव ॠव

त्र्य त्र्य त्थ त्स त्न त्न्य त्स्म त्स्य त्स त्व ड् ड्ड्
try tsth tsn tsny tsm tsy tsr tsw dgr ddr

झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग झ ङ्ग
 dhy dhr dmy dry dvy dvr dhry nry ntr ntry ntr

नव्य नत्स नत्स्य नत्स्व नथ्य नथ्व नद्य नद्र नद्व

ndhm ndhy ndhw nmy nmr pry pty psth psm pry

मन्य म्पय म्ब्य म्भ्यलय ल्य्त ल्य्य ल्य्स्म ध्य

षय स्वय त्य त्व स्पय स्व्य ह्य इत्यादि
shy sky sty stry stw sphy svy hy

संदर्भ

१. व्याकरण समितीचे निर्णय : महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, खंड ७, क्र. ५, पान ९४-१०१. शिवाय पहा : यशवंत रामकृष्ण दाते, निमंत्रक, व्याकरण समिती, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, खंड ११, क्र. ३, ऑक्टोबर १९३६, पान. १०४.
2. Bhagwat, Dr. Shriram Vasudeo, *Phonemic Frequencies in Marathi and their Relation to Devising a Speed-Script*, Deccan College, Poona, 1961, p. 176.
3. Government of Maharashtra Resolution, E. and S. W. Department, No. TBK 1762-G, dated 20th July, 1962.
4. *Reforms of the Nagari Script*, M. P. Govt., 1955, pp. 11-13.
5. माधवराव पटवर्धन, मराठी ध्वनी आणि त्यांची चित्रे, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, खंड १०, क्र. १.
६. मोडक, जी. के., रेफांचे लेखनातील स्थान, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, खंड १३, अं. ३.
7. *Reform of the Nagari Script*, M. P. Govt., 1955, pp. 17-21.

* * *

[illegible]

[illegible]

देवनागरीची लेखनकला

१३९. रोमन लिपीतील अक्षरांच्या अवयवांची वर्गवारी करण्यात आली आहे. त्यात ascender, descender, serifs, counter, loop, link इत्यादींचा समावेश होतो. या अवयवांचा निर्देश आकृती ५६ (पान २१०) मध्ये केला आहे. देवनागरी अक्षरांची अशी वर्गवारी करण्यात आली नव्हती.^१ डॉ. भागवत यांनी आपल्या डॉक्टरेट साठी लिहिलेल्या प्रबंधात^२ प्रथमच हा विषय हाताळला. त्यांचे अक्षर-शरीराचे वर्णन आणि वर्गवारी मनोरंजक असून शिवाय बुद्धीस चालना देणारी आहे. त्यांनी देवनागरी अक्षरांचे विशिष्ट दृष्टीकोनातून वर्गीकरण केले असून रोमन अक्षरांच्या उदाहरणावरून स्पष्टीकरणही दिले आहे.

डॉ. भागवत यांनी केलेले देवनागरी अक्षरांचे वर्गीकरण

१४०. डॉ. भागवतांच्या वर्गवारीप्रमाणे^३ अक्षरआकारानुसार देवनागरी अक्षरे-खाली दिली आहेत.

तक्ता ४५ : देवनागरी अक्षरांचे आकाराप्रमाणे तीन वर्ग

वर्ग	देवनागरी	रोमन
१. पूर्ण ऊंचीची अक्षरे (२१)	क, छ, ट, थ, प, र, व, श, ङ	b, d, g, j, k, l, p, q
२. अर्ध्या ऊंचीची अक्षरे (२२)	बाळबोधमध्ये नाहीत	a, c, e, i, m, o
३. जादा ऊंच अक्षरे (२३)	ऐ, औ, झ, ञ	रोमनमध्ये नाहीत

टीप १ : पहिल्या स्तंभातले कंसातील आकडे डॉ. भागवत यांच्या ग्रंथातील तक्ता ११ मधील क्रमांक आहेत.

टीप २ : वरील तक्त्यातील पहिल्या आणि दुसऱ्या वर्गातील वर्गीकरण देवनागरी मुद्राक्षरांचा विचार करता तेवढे बरोबर वाटत नाही. कसे ते पहा : मात्रा, उकार नसलेली सर्व देवनागरी अक्षरे अर्ध्या ऊंचीची (halfbody) म्हणजे

रोमन लिपीतील 'x' height एवढी असतात. डॉ. भागवतांनी दिलेल्या रोमन उदाहरणात यांचा भाग वर किंवा खाली गेलेला आहे. रोमन लिपीतील वर गेलेला भाग म्हणजे ascender हा देवनागरीतील मात्रा, रफार, वेलांटी सारखा म्हणावा लागेल. खाली गेलेला भाग descender, देवनागरीतील उकार, हलंत, राष्ट्रचिन्ह, आणि पृथ्वीचिन्हाप्रमाणे आहे. रोमन अक्षराच्या ऊंचीपेक्षा देवनागरी अक्षरे जास्त ऊंच असतात. तरी जास्त 'x' height व्यापतात. 'x' height हून जास्त ऊंच अशी काही अक्षरे आहेत : द, इ, झ, ह. त्यांना अल्प काना आहे. आणि शिरोरेषेशिवाय एकाहून जास्त आडवे अवयव आहेत. ते सुस्पष्ट करण्यासाठी अक्षरांची ऊंची वाढवावी लागते. शिरोरेष ही अक्षरांची वरची मर्यादा असल्यामुळे अशा अक्षराचा वाढलेला भाग जास्त खाली येतो आणि तिमजली जुळणीत त्यांना उकारादी स्वरचिन्हे लावताना कष्ट होतात. म्हणून अशी काही मुद्राक्षरे अखंड पाडण्यात येतात.

तक्ता ४६ : वळणातील साधेपणा किंवा त्यांची गिचमीड यावरून अक्षरांची वर्गवारी

वर्ग	वर्णन	देवनागरी	रोमन
अ) साधे सरळ अक्षर (२८)	एकच फाटा, लेखणी न उचलता लिहिता येते.	उ, र	a, c, e, m, n o, r, s, u
ब) गिचमीड (२९)	एकाहून जास्त फाटे, दोन फाट्यांमध्ये गतीत खंड पडतो.	ओ, ख, झ, क्ष	नाहीत

तक्ता ४७ : गती, फाटा आणि कोन यावरून वर्गवारी

वर्ग	वर्णन	देवनागरी	रोमन
६. उजवी गती (१४)	लेखणी डावीकडून उजवीकडे जाते	र	सर्व रोमन अक्षरे
७. डावी गती (१५)	लेखणी उजवीकडून डावीकडे जाते	अ, इ, ड	नाहीत
८. पुढची गती (१६)	सरळ फाटा पण उजवीकडे शोक	र	सर्व रोमन अक्षरे
९. मागची गती (१७)	डावीकडे शोक	ऐ, ओ	नाहीत
१०. काटकोनी (१८)	भूमितीतील काटकोना प्रमाणे	प्रत्येक बालबोध अक्षरात शिरोरेषेशी काटकोन असतो	नाहीत

वर्ग	वर्णन	देवनागरी	रोमन
११. लघुकोन (१९)	भूमितीतील (acute) लघुकोनाप्रमाणे	बालबोध मध्ये नाहीत	g
१२. विशालकोन (२०)	भूमितीतील (obtuse) विशालकोनाप्रमाणे, लिहिण्यास अति कठीण	ए, ऐ	नाहीत

तक्ता ४८ : लेखनातील फाट्याचे टोक, शोभनीय फाटा, अवरोधी फाटा, यावरून

वर्गवारी

१३. पुढे थांबणाऱ्या फाट्याची अक्षरे (२४)	लेखनाच्या दिशेने पुढे जाऊन फाटा थांबतो	र	सर्व रोमन अक्षरे
१४. मागे थांबणाऱ्या फाट्याची अक्षरे (२५)	लेखनाच्या विरुद्ध दिशेने मागे जाऊन फाटा थांबतो	ऊ, ज, ङ, थ, ल,ळ	नाहीत
१५. अवरोधी अक्षरे (२६)	कान्यामुळे पुढची गती थांबते	ग, च, ण, त, ध, न, प, भ, स	नाहीत
१६. काना खाली वाकवलेली अक्षरे (३०)	काना वरून खाली काढताना फाटा लेख- नाच्या दिशेने खालून पुढे नेणे (गुजराती अक्षरात असा काना खाली वाकवतात. त्यामुळे लेखनास गती येते	बालबोधमध्ये नाहीत	सर्व रोमन अक्षरे खालून फाटा पुढे जातो
१७. पूर्वे जोड (३१)	लेखणीच्या फटकाऱ्याने पुढचे अक्षर मागच्या अक्षरास जोडले जाते	बालबोधमध्ये नाहीत	प्रत्येक रोमन अक्षराला पूर्वे जोड असतो
१८. उत्तर जोड (३२)	लेखणीच्या फटकाऱ्याने मागचे अक्षर पुढच्या अक्षरास जोडले जाते	बालबोधमध्ये नाहीत	प्रत्येक रोमन अक्षरास उत्तर जोड असतो. त्याच फटका- ऱ्यात पुढचे अक्षर सुरु होते

तक्ता ४९ : अक्षरअवयवांच्या आरेखनावरून पाडलेले वर्ग

वर्ग	वर्णन	देवनागरी	रोमन
१९. शिरोरेषा (१)	शिरोरेषेवर देवनागरी अक्षरे ओवलेली असतात	सर्व अक्षरे	नाहीत
२०. सरळ फाटा (२)	फाट्याने कोणत्याही दिशेने काढलेली सरळ रेषा	१) मध्यदंड- युक्त क, फ २) आडवी रेषा घ, च, थ ३) उभा काना आ, ग, ण ४) जोड रेषा अ, स ५) मात्रा, रफार औ, प्र	नाहीत
२१. वर्तुळ खंड (२)	वाटोळा फाटा. असे वर्तुळ खंड-वर्तुळाच्या कक्षेत असतातच असे नाही	पुष्कळ बाळ- बोध अक्षरात असे वर्तुळखंड असतात. ते कान्यास जोडले जातात	प्रत्येक रोमन अक्षरात वर्तुळ- खंड असतात, परंतू काना नसतो
२२. उडता फास (४)	दोरीच्या फासाप्रमाणे लंबवर्तुळाकृती-लिहण्याच्या अखंड गतीमुळे निर्माण होणारा	बालबोधमध्ये नाहीत	पूर्णाकृती रोमन अक्षरात वर/ खाली असा फास असतो. पण दिसत नाही
२३. उडते वर्तुळ (५)	वर्तुळाकृती फाटा. वर्तुळाच्या कक्षेत असतोच असे नाही	लहान वर्तुळ : ग, छ, ढ, ध, न, क्ष मोठे वर्तुळ, : क, ख, ठ, ढ	r, s, v, w a, d, g, o
२४. फ्लायव्हील (६)	लहान मध्य वर्तुळ. लेखनातील गतीमुळे काढले जाते. ते बिंदूसारखेही दिसते. (३० ब पहा)	अ, इ, ख, द, श, स, क्ष, र, क्ष, ज्ञ	v, s, v, w

वर्ण	वर्णन	देवनागरी	रोमन
२५. अल्प काना (७)	तोकडा उभा काना. शिरो- रेघेस अक्षर जोडणारा	इ, इ, छ, ट, द, ल, श, ह, ळ प्रत्येक	रोमनमध्ये नाहीत
२६. खंड (८)	लिहिताना फाटा खंडित होतो. उचलून पुन्हा सुरू होतो. त्याला अदृश्य फाटा म्हणता येईल	बालबोध अक्षर शिरोरेघेस जोडताना खंड पडतो	रोमनमध्ये नाहीत
२७. लवचिक फाटा (९)	उभा फाटा लिहिण्याच्या ओघात शेवटी लवचिक होऊन वाकतो त्यामुळे सरळ रेघेचा ताठपणा (stiffness) डोळ्यात भरत नाही	बालबोधमध्ये नाहीत	सर्व रोमन अक्षरांतील ऊर्ध्वगामी आणि अधोगामी फाटे लवचिक आहेत
२८. फाटा (१०)	फाट्याची सरळ किंवा वर्तुळाकृती गती की ज्यात कोन नसतो किंवा दिशेत व्यत्यय नसतो	बालबोध अक्षरात एकाहून जास्त फाटे असतात	काही रोमन अक्षरे एक फाट्याची आहेत a, c, e, i, n, o, w, v
२९. फास (११)	फाट्याच्या ओघात काढलेला फास. त्यास खटपट नसते	बालबोध मध्ये नाहीत	रोमन अक्षर e
३०. बिंदू-वर्तुळ (१२)	अक्षराच्या सुरुवातीस किंवा शेवटी रेखाटलेला बिंदू. कित्येक वेळा हा लेखनिकाचा विशेष असतो	ग, छ, ढ, थ, ध, न, भ, र, क्ष	रोमन अक्षर c
३१. धावता बिंदू (१३)	मध्ये येणारा बिंदू, flywheel सारखा	द, स, श	r, s
३२. लेखन-कटचार	अक्षरशरीरात घुसवलेली सरळ रेषा. त्यासाठी अक्षरअवयव मोठा केला जात नाही	ब, ष	रोमनमध्ये नाहीत
३३. बिंदू (३३)	भूमितीतला बिंदू लेखन सुलभ असतो (मिनिटाला ३००)	अं, अ, ड	i, j

देवनागरी लेखनाचे तंत्र

१४१. डॉ. भागवतांचे वरील विवेचन देवनागरी अक्षरांच्या लेखनातील तंत्रावर आधारलेले आहे. या विवेचनातील त्यांचा दृष्टीकोण अक्षरांच्या लेखनसौकर्याची पहाणी करण्याचा आहे. “अक्षरे म्हणजे भाषेतील आशय वाहून नेणारी रुळावरील चक्रे” अशी त्यांची व्याख्या आहे. “अक्षरचक्रे अक्षरांच्या आरेखनात वर्तुळखंड, फास (looks), वर्तुळे, सरळ रेखा, अनेकविध कोन आडव्यारेखा (dashes), बिंदु यांच्या लेखनातील कठीणपणा आणि सौकर्य यामुळे लिपीची गती कुठित किंवा सुलभ करतात.” डॉ. भागवतांनी आपल्या विवेचनात लेखनातील कष्टाचे (writing effort) एकसंध फाट्याशी (stroke) तुलना करून मूल्य ठरवले आहे.

या त्यांच्या विवेचनात त्यांनी औ या देवनागरी अक्षराच्या लेखनास चौदा फाटे लागतात असे म्हटले आहे. झ या अक्षरास दहा फाटे लागतात. श, क्ष आणि ख यांना आठ फाटे. फ, ब, ष आणि ह यांना सात फाटे लागतात. ट, ठ, ढ सारख्या अल्पकानायुक्त अक्षरास आणि र या बिनकान्याच्या अक्षरास फक्त चार फाटे लागतात. काना, उकार आणि मात्रा यांना फक्त दोन फाटे लागतात. उकार, काना, मात्राकाना यांनाही दोनच फाटे लागतात. वेलांटी, कानामात्रा, काना यांना चार फाटे लागतात. तर दोन मात्रा काना यास सहा फाटे लागतात. देवनागरी अक्षरास सरासरी सहा फाटे अवश्य ठरतात तर रोमन अक्षरास फक्त दोन-चार फाटेच पुरेसे होतात. वरील विवेचनात देवनागरी अक्षर हे लेखन युनीट घेतले असून रोमन वर्णांशी तुलना केली आहे.

देवनागरी अक्षर स्वरयुक्त असते तर रोमन वर्ण (व्यंजन आणि स्वर) स्वतंत्र असतात, हे इथे लक्षात घेतले पाहिजे. अर्थात रोमन वर्णांच्या आरेखनातील सुलभता वादातीत आहे. उदाहरणार्थ ओ या देवनागरी अक्षराचे काम ० या रोमन वर्णाने होते. यातील लेखनसौकर्य लक्षात घेण्यासारखे आहे.

बालबोध लिपीची वैशिष्ट्ये

१४२. बालबोध लिपीची वैशिष्ट्ये डॉ. भागवतांनी परिश्रमपूर्वक नमूद केली आहेत. त्यांचा मी इथे अनुवाद करत आहे. त्यावरून देवनागरी जुळणीतील अडचणी समजण्यास मदत होईल.

अ) कोनात्मक अक्षर रचना

- १ प्रत्येक अक्षराला एक उभा काना असतो.
- २ प्रत्येक अक्षरात शिरोरेषेपाशी काटकोन असतो.
- ३ प्रत्येक अक्षराला एक अवरोध (break) असतो.
- ४ प्रत्येक अक्षरात (ए, ऐ वगळून) एक तरी वर्तुळ, वर्तुळ खंड किंवा फास (loop) असतो.

ए आणि ऐ या अक्षरात विशाल कोन असतो. त्याचा कोन वर्तुळखंड

वनतो. लेखनाच्या ओघात खालच्या फाट्याच्या टोकाजवळ लहान वर्तुळ किंवा बिंदू काढण्याची रीत आहे. फाटा संपण्यापूर्वी हे बिंदू काढायचे असल्यामुळे गती खंडित होते.

ब) अवघड आणि बेडौल अक्षराकृती

५ प्रत्येक अक्षर अल्प कान्याने जोडलेले (pegged) किंवा कान्यामुळे अवरोधित झालेले (fenced) असते.

पुष्कळदा वरील दोन्ही उणिवा असतात. जसे, झ, श. यामुळे फाटा मध्ये उचलावा लागतो. अक्षराचा आकार मोठा होतो. आणि शिवाय अक्षर लिहिण्यास अवघड, बेडौल होते. कारण त्यात कोन येतात.

६ पुष्कळ अक्षरे पश्चिममुखी (back facing) असतात.

अशा लेखनाची गती डावीकडून उजवीकडे असल्यामुळे त्यातील अक्षरे उत्तरसन्मुख असली पाहिजेत. तसे नसेल तर ती अक्षरे परागामी (regressive) होतात. त्यात फाटा एकदा किंवा अनेकदा थांबतो. आणि ती पुढील अक्षराला जोडता येत नाहीत. लेखनगती खंडित होते. उदा. अ, ग, च, त, न, प इत्यादी. या उलट ट, ठ, र इत्यादी अक्षरांचे त्यांच्या उत्तर सन्मुखतेमुळे लेखन सुलभ आहे. त्याच्या लेखनात पुढील अक्षराशी जोड देणे शक्य होते.

७ काही अक्षरांच्या फाट्याचा शेवट मागे (back ending) असतो.

डावीकडून उजवीकडे लिहायच्या सरणीत या प्रकारची अक्षरे काढताना बोरुला मागे कलाटणी द्यावी लागते. मग हवेत उचलून पुढे अक्षर काढण्यासाठी बोरु खाली घेऊन लेखन चालू करावे लागते. याच कारणा-मुळे अशी अक्षरे जोडता येत नाहीत. परंतु ही अक्षरे पश्चिममुखी (back facing) अक्षरांएवढी कठीण नाहीत. पश्चिममुखी अक्षरांच्या बाबतीत पुढल्या अक्षराशी जोड अशक्यच आहे. जसे क, फ, ळ, ल.

८ काही अक्षरांना पृष्ठउत्तरण बॅक स्लोप्स असतात.

पश्चिम सन्मुख आणि मागे संपणाऱ्या फाट्याच्या (back ending) अक्षरांप्रमाणे लेखनातील सुसंगती पाळली नाही. त्यामुळे अनेक वेळा फाटा उचलावा लागतो. आणि गती कुंठित होते. जसे ऐ, औ इत्यादी.

९ काही उच्चारभेदचिन्हे (diacritics) अवघडपणे जोडली जातात.

(१) ङ मधील बिंदूमुळे पुढच्या अक्षराशी जोड देता येत नाही.

(२) ब आणि ष मधील कटचारी फाटा उचलून काढाव्या लागतात.

त्यांच्या लेखनात काळजी घ्यावी लागते. अक्षरांचे आरेखन केल्यानंतर फाटा उचलून काळजीपूर्वक अक्षरांच्या पोटांमध्ये तिरकी रेषा काढावी लागते. त्यामुळे लेखनात खंड पडतो आणि लघुकोन निर्माण होतो.

क) स्थाणू अक्षर फाटे (inert and static)

१० उ आणि र वगळता इतर बालबोध अक्षरे स्थाणू (static) स्थितीतील आहेत. त्यामुळे लेखन गतीला काहीच मदत होत नाही.

अ, घ सारख्या अक्षरांमधली वर्तुळे आणि फास स्वाभाविकपणे गतीच्या अनुरोधाने लिहिता येतात. लिपी शिकताना मुलांच्या लेखनात हे स्पष्ट होते. परंतु लेखनात सहजी येणारी ही मध्यवर्तुळे आणि फास बालबोध अक्षरांच्या पारंपारीक लेखनात येत नाहीत.

इ, द, श यात दिसणारी चक्रे (flywheels) गतीमान दिसतात. परंतु त्याच्या लेखनानंतर फाटा थांबतो त्यामुळे गतिअवरोध होतो.

११ सुरुवातीची आणि शेवटची वर्तुळे स्थितिशील असतात.

अक्षरचक्रे (flywheel) गती वाढवतात. सुरुवातीच्या आणि शेवटच्या वर्तुळात गती-अवरोध होतो. कारण लेखनावर नियंत्रण येते. वर्तुळ-अवयव गतिमुलभ नसतील तर त्यांना लेखन गतीत महत्त्व नाही. वर्तुळांच्या गति-मुलभतेचा उपयोग पिटमन आदी शीघ्रलेखन पद्धतीत केला आहे. रोमन लिपीच्या गति-मुलभतेतून इथे स्फूर्ती घेतलेली दिसते.

१२ फ्लाय लूपचा अभाव.

लेखनतंत्रात फ्लाय लूप नसणे अतिमहत्त्वाचे आहे. रोमन अक्षरात ही पद्धती उपयोगात आहे. रोमन अक्षरातील ऊर्ध्व रेखा (ascenders) आणि अधोरेखा (descenders) हे वस्तुतः फ्लाय लूप आहेत. ही पद्धती बालबोध लेखनात अव्हेरली आहे.

१३ पूर्व-जोड (fore links) आणि उत्तर-जोड (after links) बालबोध लिपीत वर्ज्य आहेत.

हे पूर्व-जोड आणि उत्तर-जोड सुट्या अक्षरांना चलनमुलभता (action) देतात. आणि लेखनात गती निर्माण करतात. बालबोध लिपी वस्तुतः अक्षरलिपी (semi-syllabic) आहे. पूर्णतथा ध्वन्यानुसारी बनल्या-शिवाय या लिपीला गती येणार नाही. वर दिलेले दोष काढून टाकण्याचा प्रयत्न मोडी लिपीमध्ये केला आहे. परंतु आज ती प्रचारातून गेली आहे.

ड) मोठा आकार आणि अताकिक क्रम

१४. अर्धाकार अक्षरे बालबोधमध्ये नाहीत.

ग आणि ण ही अक्षरे अर्धाकार ठरली असती. परंतु बाजूच्या कान्यामुळे ती तशी ठरत नाहीत.

१५. उ आणि र सोडून इतर सर्व बालबोध अक्षरे ही संमिश्र (compound) आहेत. अक्षर लेखनात एखादा जादा फाटा आला किंवा उच्चारभेद चिन्ह (diacritic) आले की सोपी अक्षरे ही लेखनात संमिश्र होतात.

त्यामुळे अक्षरांचा आकारही मोठा होतो. रोमनमध्ये तसे होत नाही.

१६. बिंदू वगळता इतर उच्चारभेदचिन्हे बालबोधमध्ये मोठी आहेत. त्यामुळे लेखन-गतीत अवरोध होतो.

१७. काही अक्षरे लांबीत पसरतात. जसे ई, है, कृ.

१८. काही अक्षरे रुंदीत पसरतात. जसे आ, झ, ज्ञ.

१९. काही अक्षरे डाव्या बाजूला पसरतात. जसे ज, त, ठ, ल.

डावीकडून उजवीकडे लेखन करायचे तर सर्व अक्षरांचे लेखन उजवीकडे पुरे झाले पाहिजे. परंतु काही बालबोध अक्षरे अशी आहेत की त्यांच्या लेखनात डावीकडे विराम होतो. लेखन सुलभतेसाठी अशी अक्षरे अयोग्य आहेत. कारण त्यांच्या लेखनात जास्त वेळ जातो आणि जास्त कष्ट पडतात.

२०. बालबोध अक्षरांच्या आरेखनात डावीकडून उजवीकडे आणि उजवीकडून डावीकडे अशा दोन्ही गती आहेत.

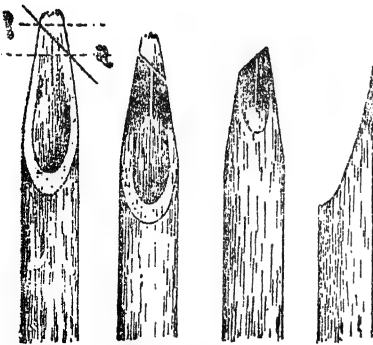
जसे ख, ल, ह. म्हणजे हात एकदा सुलटा फिरवायचा तर दुसऱ्यान उलटा. आणि दोन्ही एकाच वेळी. असा हा अतांकिक प्रकार लिहिताना मनावर दडपण असते. त्याचा परिणाम म्हणजे गतीचा अवरोध.

२१. कित्येक वेळा उच्चारभेदांचे लेखन ध्वन्यानुसारी क्रम विघडवते.

उदा. व्यंजनापुढे न्हस्व इ आला म्हणजे इ चे मात्ताचिन्ह (f) उजवीकडे न लिहिता डावीकडे लिहिले जाते. लेखन ताकिकतेचा इथे चक्क मुडदा पडतो. बालबोध लिपीच्या अभ्यासात ही फार मोठी अडचण आहे. मुलांना आणि नवशिक्षितांना ही बालबोधची मोड समजण्यास अवधी लागतो.

देवनागरी सुरेखनकला (calligraphy)

१४३. परंपरेनुसार, देवनागरी लिपी (ताडपत्ताच्या देठापासून केलेल्या) फाट्याने



किंवा बोरुने लिहीत. बोरुचे टोक विवळ पेताच्या कोनासारखे असते, परंतु हा कोन ४५° उलटा असतो. टाक सापाच्या जिभेप्रमाणे मध्ये काप-तात. त्यामुळे शाई चांगली उतरते. लिहिताना बोरुची दिशा बदलत नाहीत. त्यामुळे बारीक वा जाड फाटे लिहिले जातात. देवनागरी अक्षरा-तील मुख्य (व्यंजन) भाग डाव्या बाजूस असतो. त्यापुढे काना येतो.

आकृती ५५ : देवनागरी लेखनात वापरण्यात येणारा बोरु

१४४. देवनागरी अक्षरांचे ध्वन्यानुसारी वर्गीकरण सहाव्या प्रकरणात दिले आहे. विद्यार्थ्यांना लिपी शिकवताना अलिकडे या वर्गीकरणाचा अवलंब केला जात नाही. त्या ऐवजी आकृति-साधर्म्यानुसारी वर्गीकरणाचा उपयोग केला जातो. ते वर्गीकरण पुढे दाखवले आहे.

तक्ता ५० : देवनागरी अक्षरांचे आकृतिसाधर्म्यानुसारी वर्गीकरण

अक्षरे	समान अवयव	अक्षरे	समान अवयव
ग, म, भ, न	२ आणि/किंवा ३	ङ, ड, इ, ई, झ, ह	ड
र, स, (ग, ख)	र (३)	य, थ	य
त, ल, लृ	८	श, ळ, ञ, ण	—
व, व, क, ख	व	अ, आ, ओ, औ, अं, अः	अ
च, (ज,) घ, ध, छ	व किंवा ६	ए, ऐ	ए
प, फ, फ, ण	प	ऋ, ॠ	ॠ
ट, ठ, ढ, द, (क्ष)	ट	उ, ऊ	उ

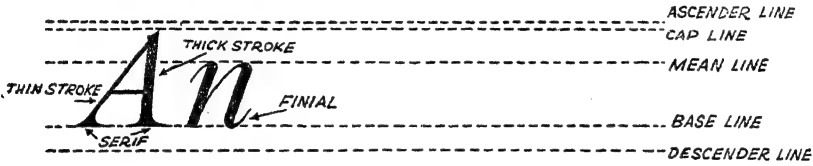
१४५. रोमन अक्षरमुखाच्या आकृतीचे (graphic forms) रेखाटनावरून वर्गीकरण करण्यात आले आहे. जसे: मुख्यभाग (x-portion), ऊर्ध्वरेषा (ascenders), अधोरेषा (descenders). शिवाय मोठ्या (capital) अक्षरांच्या वरच्या मर्यादा (cap-line), उर्ध्व भागाची मर्यादा (ascender line), अधोभाग जेथून खाली सुरू होतात ती बँडकरेषा (base-line), ऊर्ध्वभाग जेथून वर सुरू होतात ती मध्यरेषा (mean-line) व अधोमर्यादा (descender line) या निश्चित करण्यात आल्या आहेत. हे वर्गीकरण आकृती ५६ मध्ये दाखवले आहे.

देवनागरी अक्षराच्या आकृतीचे वर्गीकरण

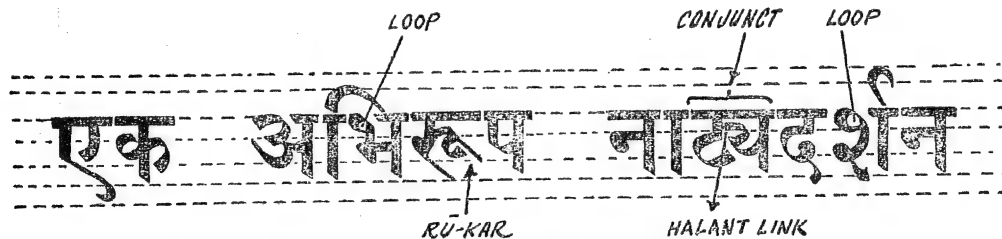
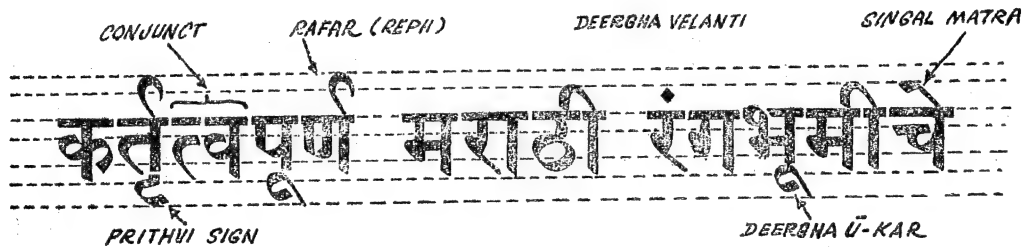
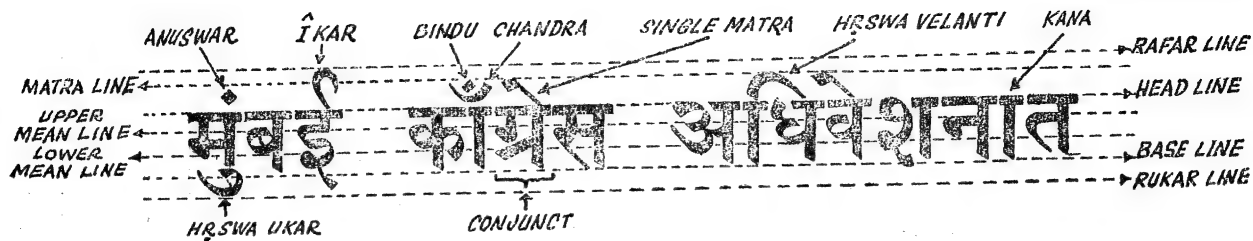
१४६. देवनागरी अक्षराकृतीचे विश्लेषण करण्याचा प्रयत्न आकृती ५७ मध्ये केला आहे. रोमन अक्षरातील मूळ अक्षर-अवयव ज्या ऊंचीत बसतो त्याला x उंची (x height) किंवा मुख्यभाग म्हणू. देवनागरीत संपूर्ण अक्षर, मूळ स्वर आणि व्यंजने, या मध्यभागात बसवली आहेत. कात्याची ऊंची ही मध्यभाग-प्रमाण मानली आहे. काही देवनागरी व्यंजनांचा (उदा. न, च) मूल अवयव सर्व ऊंची व्यापत नाही. काही देवनागरी अक्षरे (उदा. इ, झ, ह) वरची शिरोरेषेची मर्यादा सांभाळायची असल्यामुळे अधो-भागात पसरतात. रोमन अक्षरे बँड करेपेत (base line) जुळवली जातात तर देवनागरी अक्षरे शिरोरेपेत जुळवली जातात. देवनागरीतील शिरोरेषा रोमनमधील मध्य रेषेशी संबंधीत आहे असे म्हटले, तरी देवनागरीत त्याखाली आणखी एक मध्य रेषा निश्चित करणे जरूर असते. देवनागरीच्या आरेखनात दोन मध्य रेषा कल्पणे आवश्यक ठरते. हे आकृती ५७ मध्ये दाखवले आहे. देवनागरी अक्षरांचे सर्व अवयव दाखवतील असे एक

वाक्य तयार करून या आकृतीमध्ये अक्षर-मुख-अवयव दाखवले आहेत. या अवयवांना नावेही सुचवली आहेत. (पान २१२ पहा)

१४७. देवनागरी अक्षरांच्या लेखनात मात्रा-अवयव अक्षरातील कान्याला जोडून शिरोरेषेवर तिरका ठेवायची पद्धत आहे. जसे के, को, ते, टे इत्यादी. वेलांटीचे लेखन अक्षरातील पहिल्या आणि शेवटच्या कान्याशी जोडण्यात येते. जसे की, टी, ति, इ. याच प्रमाणे उकार आणि ऋकार कान्याच्या बरोबर खाली जोडण्यात येतात. जसे तु, तू, कृ. अल्प कान्याच्या अक्षरांच्या वावतीत उकार, ऋकार, त्या त्या अक्षरांच्या खालच्या वर्तुळ खंडाला लावतात. जसे दु, डू, हु. अपवाद एकच र. या अक्षराच्या वावतीत उकार पुढे लावण्याची पद्धत आहे. (रू, रु) हीच पद्धती स सारख्या अक्षरांच्या वावतीतही हस्तलिखितात आणि शिलामुद्रणात पूर्वी प्रचारात होती. ह या अक्षराला खाली जाणा नसल्यामुळे पोटांत ऋकार लावण्याची वेगळीच पद्धतीही अशीच आहे. (हु)



आकृती ५६ : रोमन अक्षरमुखांच्या विविध अवयवांची नावे



आकृती ५७ : देवनागरी अक्षरातील आरेखन विशेष

देवनागरी अक्षरांची लेखनक्रमपद्धती

१४८. देवनागरी अक्षरांच्या लेखनातील अवयवक्रम असा : अक्षरातील महत्वाचा भाग प्रथम लिहायचा, त्यानंतर काना आणि खालचे अवयव काढायचे. वेलांटी मात्रा त्यानंतर आणि या सर्वांना एकत्र करून अक्षर बनते ते शिरोषेने बांधून घ्यायचे. देवनागरी अक्षरे शिरोरेषेत ओवली जातात. काने वरून खाली काढले जातात. मोडी लेखनात शिरोरेषा ओळीतील सर्व शब्दास समान असते.

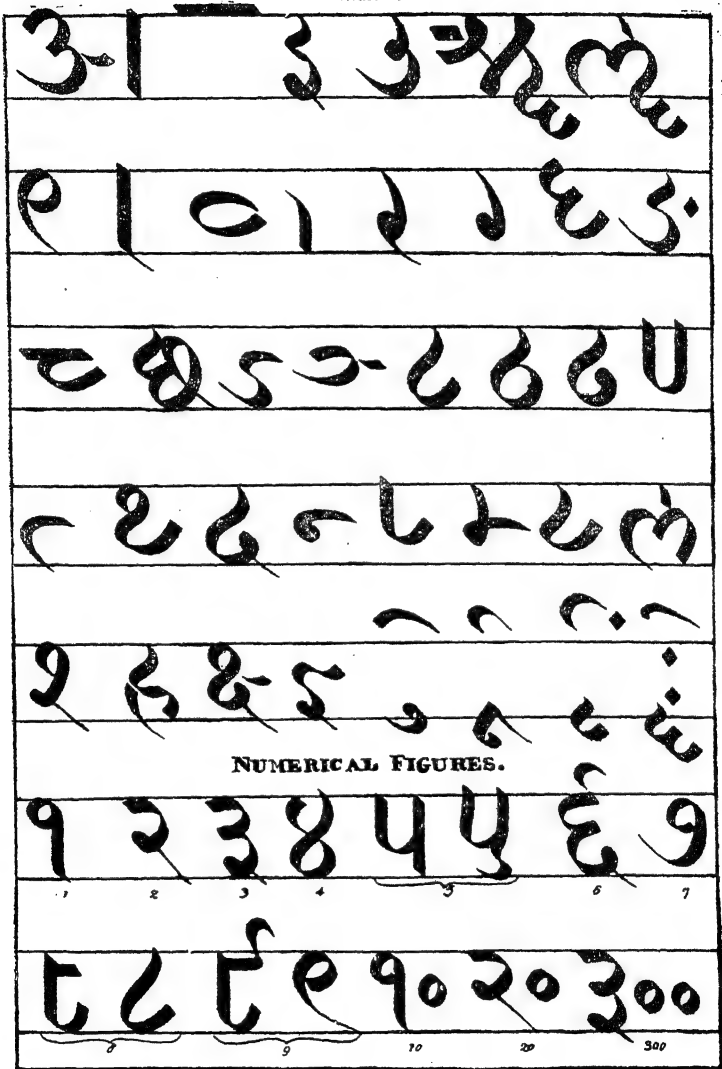
उ - उ - । अ । आ । ओ - ओ
क

आकृती ५८ : देवनागरी लेखन प्रक्रिया

देवनागरी अक्षरांची सुवाच्यता

१४९. देवनागरी अक्षरांच्या आरेखनाची चिकित्सा केल्यावर अक्षर रचनेतील विशेष लक्षात येतात. रोमन मध्ये मुख्य भागात फक्त एकच आडवी रेषा असते. देवनागरीत एकाहून जास्त आडव्या रेषा असतात. जसे छ, झ, ड, ह, क्ष, ज्ञ. यामुळे अक्षरांची उंची फार कमी करता येत नाही, कारण बुटक्या आकारात सुवाच्यता विघडते. मराठी शालेय पुस्तकात वापरायच्या देवनागरी अक्षरांचे आकार निश्चित केले होते, ते रोमन अक्षरांच्या आकारावरून. देवनागरी अक्षरातील जादा आडव्या रेषा लक्षात घेतलेल्या नव्हत्या. देवनागरीचा वापर आता सर्व थरांवर होत असल्यामुळे, विशेषतः शालेय पुस्तकांची निर्मिती फार मोठ्या प्रमाणावर होत असल्यामुळे, देवनागरीच्या सुवाच्यतेबाबत संशोधनाची आवश्यकता आहे [या प्रश्नाचा विचार माझ्या एका पुस्तिकेत मी अलिकडे केला आहे].^६

१५०. सर चार्ल्स विल्किन्सने देवनागरी पंच हिंदुस्थानात प्रथम तयार केले. त्याची माहिती पुढे येईल. त्याने अक्षरांच्या आरेखनात उत्तर भारतीय लेखनसरणीचा किता पुढे ठेवला होता. संस्कृत ग्रामर (१८०८) या आपल्या ग्रंथात त्याने देवनागरी अक्षरांचे अवयव दिले आहेत (आकृती ५९ पहा). यात ट, ठ इत्यादी अक्षरांना उभा अर्धकाना नाही. ही गोष्ट लक्षात घेतली पाहिजे. ह या अक्षराचे आरेखन इ पासून वेगळे आहे. द चे पोट मोठे आहे. र चा वरचा भाग ग सारखा आहे. ए स्वराचे आरेखन ९ आकड्यासारखे आहे. ल हे अक्षर बालबोध आहे. य आणि थ ला चोच (beak) नाही. सर चार्ल्सच्या देवनागरी संचाची ही वैशिष्ट्ये आहेत.



आकृती ५९ : सर चार्ल्स विल्किन्सने केलेली देवनागरी
अक्षरांच्या अवयवांची मांडणी.

परिशिष्ट फ

देवनागरी आणि बंगाली लिप्यातील काही प्रारंभीचे ताम्रपट मुद्रण

अ आ इ ई उ ऊ ऋ ॠ

ॡ ॢ ए ऐ ओ औ अं अः

क ख ग घ ङ च छ ज झ ञ

ट ठ ड ढ ण त थ द ध न

प फ ब भ म य र ल व श

ष स ह क्ष ण

क का कि की कु कू कृ कृ

कृ कृ के कै को कौ कं कः

आकृती ६० : एशिएटिक रिसर्चिस मध्ये दिलेली संस्कृत वर्णमाला

SHANSKRIT ALPHABET

VOWELS

Plate I. Translator's prefix page XXIV

अः आ^a इ^ē ई^ē उ^{oo} ऊ^{oo} ऋ^{re} ॠ^{re}
 ए^{le} ऐ^{lee} ओ^o औ^{au} अं^{ung or um} अः^{re}

ung tho it be not a Vowel, is always ranked in this Series

CONSONANTS.

क^{ke} ख^{khē} ग^{ge} घ^{ghē} ङ^{ngē} च^{che} छ^{chhe} ज^{je} झ^{zhe} ञ^{ñe}

ट^{te} ठ^{the} ड^{de} ढ^{dhe} ण^{ne} त^{te} थ^{the} द^{de} ध^{dhe} नः^{ne}

प^{pe} फ^{phē} ब^{be} भ^{bhe} म^{me} य^{ye} रः^{re} लः^{le} वः^{ve}

श^{she} ष^{she} स^{se} ह^{he} झः^{hhe}

CONNECTED VOWELS.

क^{ke} का^{kā} कि^{ki} की^{kī} कु^{kū} कू^{kū}

वे^{hē} कै^{ke} को^{ko} कौ^{kō} के^{hē} कः^{khe}

The above series of half vowels are always included in every combination, & pronounced with it to give it stress, but when a vowel is followed by a consonant, the half vowel is not pronounced, & the vowel is pronounced as a whole.

BENGAL ALPHABET

VOWELS . . . Plate II. Translator's preface page XXIV.

अ ^a आ ^ā ई ^ē ऐ ^ē उ ^ū ऊ ^ū श ^ś ष ^ṣ
 य ^y र ^r ए ^ē ओ ^ō अं ^ṅ अः ^ḥ

CONSONANTS

क ^k ख ^{kh} ग ^g घ ^{gh} च ^{ch} छ ^{chh} ज ^j झ ^{jh} ञ ^ñ
 ट ^ṭ ठ ^{ṭh} ड ^ḍ ढ ^{ḍh} न ^ṇ त ^t थ th द ^d ध ^{dh} न ^ṇ
 प ^p फ ^{ph} ब ^b भ ^{bh} म ^m य ^y र ^r ल ^l व ^v
 श ^ś ष ^ṣ स ^s ह ^h ऋ ^ṛ

CONNECTED VOWELS

क ^k का ^{kā} कि ^{kī} की ^{kē} कु ^{kū} कू ^{kū}
 के ^{kā} कै ^{kī} को ^{kō} कौ ^{kōu} कं ^ṅ कः ^ḥ

Basin do

तस संडि क्रीलवद वद वद वद वद

पिताचक्रणवोनशत्रुः

Plate III Translator's preface page XXVII.

माताशत्रुरशीलिनी

ASHLOGUE

भार्याद्वयवतीशत्रुः

PAGE XXVIII.

पुत्रःशत्रुरपंडितः

उत्वातेनिधिप्रंकयाक्षिततत्लेधातागिरेर्धातवो

निस्तीर्णस्मरितोपतिर्नृपतयोर्यत्नेन संतोषिताः ॥

मेज्जायधनतत्परेण मनसानीताप्रमृशने निष्ठाः ॥

प्राप्ताकापिवराटिकानचमयातृप्तेसकामाभव १

शशिनाचनिशानिशयाचशशी

शशिनानिशयाचविभातिनभः

ASHLOGUE

पयसाकमलेकमलेन पयः ॥

PAGE XXIX

पयसाकमलेनविभातिसरः २

ASHLOGUE PAGE XXVIII

Bureau de

THE
HINDEE-ROMAN ORTHOEPIGRAPHICAL ALPHABET.

VOWELS.															
a	e	i	oo	o	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo	oo
अः	आ	इ	ई	ऐ	उ	ऊ	ओ	औ	एँ	औँ	ह	य	व	र	ल
ا	آ	ی	ی	ی	و	و	و	و	و	و	و	و	و	و	و
CONSONANTS.															
b	bb	p	ph	f	v	m	n	ng	ñ	ra	la	na	ta	ta	ta
ब	भ	प	फ	फ़	व	म	न	ङ	ञ	रा	ल	न	ट	ठ	ड
ب	भ	پ	ف	ف	و	م	ن	ن	ن	ر	ل	ن	ت	ث	د
4	ph	f	ph	t	th	t	d	th	o	e	e	sh	sh	sh	sh
उ	उ	उ	उ	त	थ	त	द	ध	स	स	स	श	श	श	श
و	ز	ت	ط	و	و	و	و	و	و	و	و	و	و	و	و
z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z
ज	झ	ञ	ण	म	य	र	ल	व	श	ष	ग	घ	ग	ग	ग
ج	ج	ج	ج	م	ي	ر	ل	و	ش	ष	گ	غ	گ	گ	گ
ANOMALIES.															
h	humzu	p	pen	i	ri	roo	li	lee	lee	sh	sh	chh	chh	chh	chh
अः	I	अ	इ	इ	इ	इ	इ	इ	इ	ष	ष	न	न	न	न
०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०

आकृती ६४ : देवनागरी वर्णमाला आणि स्वरचिन्हे

संदर्भ

१. मराठीमध्ये देवनागरी लेखनावर दोन पुस्तिका प्रकाशित झाल्या आहेत :
(अ) आपटे, जगदीश पांडुरंग, *चित्ररूप देवनागरी*, पुणे, फेब्रुवारी १९६०.
(आ) रावले, लक्ष्मण सखाराम, *हस्ताक्षर दर्शन*, पॉप्युलर बुक डेपो, मुंबई, १९६४.
2. Bhagwat, Dr. S. V., *Phonemic Frequencies in Marathi and their Relation to Devising a Speed-Script*, Deccan College, Poona, 1961.
3. *Ibid*, Table IX, pages 143-147.
4. *Ibid*, Table XII (a), pages 150-152.
5. *Ibid*, pages 153-156.
6. Naik, Bapurao S., *Some Aspects of the Physical Production of School Textbooks in the Maharashtra State*, 1971. Maharashtra State Bureau of Textbook Production and Curriculum Research, Poona.

* * *

प्रकरण आठवे

भारतीय लिप्यातील प्रारंभीचे मुद्रण

१५१. भारतात मुद्रण प्रथम गोव्यात सुरू झाले. त्यानंतर कोचीन, क्विलॉन, कालिकत, केप कासोरीन जवळील पुडीकेल, वापिकोटा आणि अमलकाटा या पश्चिम किनाऱ्यावरील शहरातून मुद्रण केंद्रे स्थापन झाली. मुद्रणाचा प्रसार पूर्व किनाऱ्यावर झाला त्यात ट्रान्क्वेवार, फोर्टविल्यम, मद्रास, कलकत्ता आणि श्रीरामपूर यांचा समावेश होतो. पश्चिम किनाऱ्यावर मुद्रणकलेचा फैलाव करण्यात रोमन कॅथलिक मिशनचा सहभाग होता, तर पूर्व किनाऱ्यावर मुद्रणकेंद्रे स्थापन झाली ती प्रोटेस्टंट मिशनऱ्यांच्या प्रयत्नाने. त्यात दक्षिणेकडील ट्रान्क्वेवार आणि बंगालमधील श्रीरामपूर यांचा समावेश होतो.

भारतातील आद्य मुद्रणालय

१५२. भारतात पहिले मुद्रणयंत्र आले ते केवळ योगायोगाने. युरोपमधून भारताकडे किंवा आफ्रिकेच्या पूर्वे किनाऱ्याकडे येणारी जहाजे केप ऑफ गुडहोप मार्गे येत. तिथून प्रथम भारताच्या पश्चिम किनाऱ्यास लागत आणि मग आफ्रिकेकडे जात. अँबिसिनीया मध्ये स्थापन करण्यासाठी मुद्रणयंत्र घेऊन येणारे जहाज पोर्तुगालमधील बेलम येथून दि. २९ मार्च १५५६ला निघाले, ते दि. ६ सप्टेंबर १५५६ रोजी गोव्याच्या किनाऱ्यास लागले. हे मुद्रणयंत्र घेऊन येणारा ज्यूवां द बुस्तामांति (१५३६-८८) हा भारतात स्थाईक झाला.^१ त्याचा मदतनीस एक भारतीय होता. त्याने पोर्तुगालमध्ये पोर्तुगीज सरकारच्या खर्चाने मुद्रणशिक्षण घेतले होते. भारतातील पहिले ज्ञात मुद्रण म्हणजे *Conclusoes* [१]* ही पुस्तिका अन्तोनियो द क्वाब्रोज याने लिहिली होती. गोव्यातील या छापखान्यामध्ये ती पोर्तुगीज भाषेत १५५६ मध्ये छापली. संत क्रान्सिस झेवियरने लिहिलेले *Doctrina Christina* [२] हेही पोर्तुगीजमध्ये होते.

* चौकोनी कंसातील [] आकडे त्या पुस्तकातील पानांची चिन्ने शब्दटी परिशिष्टात दिली आहेत त्यांचे संदर्भ दाखवतात.

ते १५५७ मध्ये छापले. याची प्रत उपलब्ध नाही. याचे पुनर्मुद्रण १५७७ मध्ये झाले. पुनर्मुद्रित प्रत बिब्लिओथीक नाशनाल येथे संरक्षिली आहे. त्याच्या मुखपृष्ठाचे छायाचित्र *The Memories of the Madras Library Association*^२ यात दिलेले आहे. *Compendio Spiritual de vida Christã* हे पुस्तक [३] गोव्यात १५६१^३ मध्ये छापले. त्याची प्रत न्यूयॉर्क येथील पब्लिक लायब्ररीमध्ये संरक्षिली आहे. गोव्यात १५६३ मध्ये छापलेले दुसरे पुस्तक गाशिया द होर्ता यांनी लिहिलेले *Coloquios dosimpleste-drogas* [४] (भारतीय वनस्पती आणि औषधे यावरील संवाद). ते पुस्तक ब्रिटिश म्युझियममध्ये संग्रहीत केले आहे, अशी प्रा. प्रियोळकरांची माहिती आहे.^४ परंतु ती मूळ मुद्रितप्रत नसून पुनर्मुद्रिताची प्रत आहे,^५ असे दिसते. त्यातील पानांची छायाचित्रे मी दिली आहेत. यात आशिया खंडातील कॉलेराच्या साथीचा उल्लेख आहे. वर उल्लेखलेल्या कॉम्पॅंडिओचे लेखक क्विन्वेन्शिओचा जॉन आणि एंडेमचा जॉन हे होते. जॉन एंडेम १५७३ पर्यंत गोव्यात होते. त्याचे नाव डाय-लॅग्न वर मुद्रक म्हणून दिले आहे.

मलबार भाषेतील मुद्राक्षरे कोरण्याचा प्रारंभ

१५३. डॉक्ट्रिना ख्रिस्तिआनाचे मुद्रण *ẽ lingoa Tamil and Portuguesa* या शिर्षकाखाली लिस्बन येथे इ. स. १५५४ मध्ये झाले होते. ते रोमन टाइपात होते. या पुस्तकाची एकमेव प्रत *Museum Etnolgioco de Belem*, लिस्बन, येथे संग्रहित केली आहे. हे पुस्तक तमिळमधील पहिले मुद्रित पुस्तक ठरते. साचीनी (Sacchini) यांनी म्हटले आहे, “इ. स. १५७७ मध्ये जुआं गोन्साल्विस या स्पॅनिश मुद्रकाने मलबार मुद्राक्षरे तयार केली. आणि त्या मुद्राक्षरांवरून धर्मविषयक प्रश्नोत्तरमाला छापली. ती भारतीयांसाठी होती.” “गोन्साल्विस यांचा जन्म १५२५ मध्ये झाला. तो ‘सोसायटी ऑफ लिस्बन’ मध्ये १५५५ मध्ये सामिल झाला. त्याने इ. स. १५५७ मध्ये शपथ (simple vows) घेतली आणि इ. स. १५७५ पर्यंत प्रतिकूल शरीरप्रकृती असताना धार्मिक कार्य केले.” गॉन्साल्विस त्रिचूरजवळ अबालकड्डु इथे रहात होता.^६ सूझा यांच्या लिखाणावरून^७ गॉन्साल्विस इ. स. १५८० मध्ये मृत्यू पावला असे दिसते.^८ तो लोहार होता. घड्याळे तयार करत असे आणि त्याला धातूवर कोरण्याची कला साध्य होती. क्विलॉनला इ. स. १५७८ मध्ये मुद्रित झालेले धार्मिक पुस्तक *Doctrina Christina* [९] गॉन्साल्विसने कोरलेल्या ‘मलबार किंवा मल्याळी’ मुद्राक्षरांमध्ये मुद्रित झाले आहे. हे सोळा पानांचे चोपडे तमिळमध्ये फादर हेन्रिक हेन्रिक्स यांनी भाषांतरीत केले आहे. त्यात त्यांनी फायर मान्वेल द साओ पेद्रो यांची मदत घेतली होती.

१५४. वरील ग्रंथ संत फ्रान्सिस जेवियर यांच्या तमिळमधील पुस्तकावर आधारित आहे अशी समजूत आहे. त्या मूळ ग्रंथाच्या हस्तलिखित प्रती किनाऱ्यावरील कोळी

वस्तीच्या भागात प्रसारीत करण्यात आल्या होत्या. तत्पूर्वी 'मलबार' मुद्राक्षरे गोव्यात तयार झाली होती आणि तमिळ मुद्रणही गोव्यात सुरू झाले होते. अॅलेसान्द्रो वॅलिग्ना-नानो (Alessandro Valignano) ह्या भारत आणि जपान देशांच्या व्हिजिटरने (१५७३-८३) ख्रिस्ती धर्मविषयक प्रश्नोत्तरे भारतीय भाषात प्रसारीत करावी अशी आज्ञा केल्यावरून पेद्रो लुई या धर्मातरीत ब्राह्मणाला मुद्रणावर लक्ष देण्यासाठी गोव्यात पाठविले होते.

१५५. सर्वप्रथम तमिळ मुद्रण डॉ क्विना ख्रिस्तियाना हे सोळा पृष्ठांचे असून ते एका सलग कागदावर मुद्रित केले होते. ते अष्टपत्नी होते. (आकार १४ × १० सें. मी) पहिल्या पानावर भाषांतरकाराचे नाव 'फादर हेनरिक हेनरिकस् ऑफ दि कंपनी ऑफ जीजस्' असे तमिळमध्ये दिले आहे. श्यूरहामर आणि कॉट्रेल यांनी वरील पुस्तक पाहिले होते. त्यांनी या पुस्तकाचे समग्र वर्णन केले आहे. (हार्वर्ड कॉलेज बुलेटिन)^९

या पुस्तकातील काष्ठशेकाच्या बाहेरच्या महिरपी आणि आतल्या महिरपी कुसाच्या दोन आकारात आणि हीरक चिन्हात केल्या असून पुढच्या पानातही त्या वापरल्या आहेत. काष्ठचित्रात Trinity in Glory आणि वर the Holy Ghost पुढे God the Father आणि God the Sun enthroned असे छापले असून त्याखाली तालवृक्ष दाखवले आहेत. हेच मुखपृष्ठ आणखी दोन पुस्तकात मुद्रित झालेले आहे. ती मकाव येथे पोर्तुगीज भाषेत छापलेली आहेत. जिआँ वॉनि-फाशिओचे *Christiani pueri institutio* (१५८८) आणि वॅलिग्नानोचे *De Missione legatorum Japonensium* (१५९०)^[१०] या दोन्ही पुस्तकात युरपमध्ये तयार झालेला टाईप वापरण्यात आला होता. युरपियनांनी चीनमध्ये केलेले पहिले मुद्रण (१५८४) चिनी टाईपात होते.

वॅलिग्नानो याने भारतात याचे ठसे १५७४ मध्ये आणले असावेत. त्याने मकाव वरून जपानला आपले मुद्रणालय हलवले. (१५९०)

पान दोनवर (विशेष पत्र ६५ अ) तमिळमध्ये एक स्पष्टीकरण आहे. त्यात हीरकशीर्ष चिन्हाचा उपयोग केला आहे. तमिळमध्ये ज्यांना समानार्थी शब्द नाहीत ते पोर्तुगीज मध्येच, परंतु तमिळ अक्षरात लिहिले आहेत. जसे Catholico आणि Igeriga. इथे हे हीरक चिन्ह वापरले आहे. पुढे त्यानंतर तमिळमध्ये मुद्रण काल दिला आहे (२० ऑक्टोबर १५७८) त्यापुढे 'क्विलॉनमध्ये लिहिले आणि तयार केले' असा उल्लेख आहे. पुढे कुसाच्या ओळीखाली संपूर्ण पोर्तुगीज पुस्तकाचे नाव आहे. त्याचे इंग्रजी भाषांतर असे :

Doctrina Christina translated into the Tamil language by Father Henrique Henriquez of the Company of Jesus, and by Father Manoel de Sao Pedro. With the approval of the Ordinary, and Inquisitor, and with Licence of the Superior of the same

DOCTRINA CHRISTAM
en Lingua Malauar Tamul.



தாமபகுதபதேசேசு
வகையலணபுரிகுட
பாதியபாதும்துல
பிதததேசுதினதமப
நாணவணகதம.

आकृती ६५ डॉक्त्रिआना खिस्तिआना. किवलॉन १५७८. मुखपृष्ठ.

प्रथम भारतीय मुद्रणाचा नमूना.

ब. म. १५.

- ८ -

१ पतताय त्र्युतण म वसुततुककक्रुक्कु
अये—कैतपपममलिउपपतु -

१ नेतपततुक्करीनेकक्रुमिण्णपि
—वक्रुममुतल्लायतेल्लोतत्तिव्वमपारुत
ततमपिण्णनेत्तत्तिउपपतु -

१ ओण्ण—ाय त्रुतल्लानेत्ततण्णत्तेण्ण
त्तत्तिउक्कुमापपेअल्लेयव्वण्णमउल्ले
ल्लोण्णायुत्तेण्णत्तत्तिउपपतु -

OsMâdamentos da Igreja

* सुततमानमातायात्थ

यिंत्तिओत्तेयिंणत्तयि

नेत्तल्लाय त्र्युत्तु -

१ मुतल्लाय त्रुत्तयय—कैतल्लिअल्लेयमपे
पुत्तय—कल्लिअल्लेयमुत्तयिंत्तिओत्तेयि -

१ ओण्ण—ायत्तेअउत्तययत्तेण्णत्तव्व
वपुत्तयत्तेअउत्तययत्तेण्णत्तयि -

१ अण्णय त्र्युत्तययत्तययत्तेण्णत्तयि
कत्तिउत्तेय त्र्युत्तययत्तययत्तयि -

१ नाल्लाय त्रुत्तययत्तययत्तययत्तयय
त्तेण्णत्तयित्तययत्तययत्तययत्तयय
यत्तय - १ यत्तययत्तययत्तययत्तयय
वत्तययत्तययत्तययत्तययत्तयय -

Padre noſſo

१ यत्तययत्तययत्तययत्तययत्तयय

Company, printed in Quilon in the College of the Saviour:
On the Twentieth of October 'MDLXXVIII'. (1578)

त्याखाली पुन्हा पोर्तुगीजमध्ये पण तमिळ अक्षरात तमिळमध्ये नसलेले शब्द दिले असल्याचे सांगितले आहे.

१५६. या पुस्तकातील अठरा विभाग तमिळ अक्षरात तेरा पाने व्यापतात. शिक्षकांना मदत व्हावी म्हणून पोर्तुगीज शिष्ये दिली आहेत.

आता आपण शेवटचे पान पाहू. (आकृती ६५ अ). सोळा पानांपैकी ते सर्वात लक्षणीय आहे. खरे म्हणजे ते टाइपाच्या नमुन्याचे पान आहे. पहिले पान सोडून इतर पानाचे क्रमांक तमिळमध्ये लिहिले आहेत. या पानाच्या आकड्याखाली एका ओळीत "हा टाईप गोव्यामध्ये तयार झाला." अशी तमिळमध्ये नोंद असून त्यानंतर हाच मजकूर पोर्तुगीजमध्ये १५७७ या कालासह दिला आहे. त्यापुढे सात ओळीत तमिळ वर्णमाला दिली असून पहिल्या दोन ओळीत उपोद्घात आहे. पोर्तुगीज अक्षरात लिहिलेल्या पुढच्या ओळीत सांगितले आहे की हा टाईप क्विलॉन येथे इ. स. १५७८ मध्ये तयार झाला. पुढे तमिळमध्ये त्याचाच अनुवाद केला आहे. फक्त काळाची नोंद वगळली आहे. अकरा ओळीत संपूर्ण तमिळ वर्णमाला दिली असून तमिळ आकडे लिहिले आहेत. (१-१०, १००, १०००) त्याची दोन ओळीत ओळख दिली आहे. पानाच्या खाली लॅटिन आदर्श वाक्य (motto) आहे. दुसरा टाईप संपूर्ण मुद्राक्षरांचा असून त्यात मागची सर्व पाने छापली आहेत. या टाइपाची बनावट पहिल्यापेक्षा जास्त कौशल्यपूर्ण आहे. आधी गोव्यात तयार झालेला टाईप तुलनेसाठी मुद्राम दिलेला दिसतो. या गोव्यात तयार झालेल्या टाईपात छापलेले एकही पुस्तक उपलब्ध नाही. तत्कालीन तमिळ शिलालेखात आणि हस्तलिखितात आढळणाऱ्या अक्षरांशी या टाइपाचे साम्य आहे. अक्षरे साधी आहेत, अलिकडच्या टाइपासारखी लपेटदार (florid) नाहीत.

१५७. दुसरे एक *Doctrina* [६] कोचीनमध्ये १५७९ मध्ये छापले. त्याची १२० पाने आहेत. (१४ × १० सें.मी.). १५६६ मध्ये लिस्बनला छापलेल्या फादर मार्को जॉर्ज याच्या पुस्तकाचे ते भाषांतर आहे. भाषांतराचे काम हेन्रिक हेन्रिक्स, ऑलेस आन्द्रो बेल्लेमानो भारत आणि जपान यांचे व्हिजीटर (१५७३-८३) यांच्या प्रेरणेने हाती घेतले. इ.स. १५७८ च्या *Doctrina* चे मुखपृष्ठ वॉरेनने *Memoirs of the Madras Library Association* मध्ये पुनर्मुद्रित केले आहे.^{११} आकृती ६५, ६५ अ, ६६ आणि ६६ अ मध्ये छापलेली मुखपृष्ठे हार्वर्ड कॉलेज बुलोटिन मधून घेतली आहेत. त्याचा उल्लेख वर आला आहे.

भारतीय लिप्यातील टाइपाचे कोरण

१५८. गॉन्साल्वीसने कानारी (canarim) किंवा देवनागरी टाईप तयार करण्यास

सुखात केली होती. १५७७ पर्यंत पन्नास मुद्राक्षरे पाडलीही होती.^{१२} परंतु त्याच्या मृत्यूमुळे (१५७८) हे काम बंद पडले. त्याचा सहकारी फादर जाँ द फारिआ याने हे काम पुरे केले असते, परंतु त्याच्याही मृत्यूमुळे (१५८२) ते अपुरेच राहिले. देवनागरी अक्षरांची घटना, स्वरसंयोग आणि जोडाक्षरे, यामुळे किचकट झाली आहे. त्यामुळे मुद्राक्षरे तयार करणाऱ्यांना अडचण आली. फादर जी. सी. रोडेल यांनी याचा उल्लेख केला आहे. हे म्हणतात, “गॉन्साल्वीसने कॅनरीज (canarese) टाईप तयार करण्याचा बेत केला होता परंतु तो पुरा केला नाही, याचे कारण अक्षरांच्या किचकट आकृती, उच्चारतातील विचित्रपणा आणि ती भाषा बोलणाऱ्यांचा मर्यादीत प्रदेश.”^{१३} फादर श्यूट (Schutte) या बाबतीत म्हणतात, “अक्षरांची संख्या, रेखाटनातील कष्ट, शिवाय मर्यादित वापर की ज्यामुळे पुस्तकांचा प्रसार मोठ्या प्रमाणावर होणे कठिण, इत्यादीमुळे प्रारंभीच्या मुद्रकांनी (देवनागरी) टाईप पाडण्याचा विचार सोडून दिला.”^{१४}

१५९. फादर स्टीफन्स यांचा आपली पुस्तके देवनागरीत छापण्याचा विचार होता. परंतु त्यांची इच्छा पूरी झाली नाही. कारण सहाशे ‘मोल्ड’ (पंच) बनवणे अशक्य वाटले. फादर स्टीफन्स साष्टी, गोवा येथून डिसेंबर ५, १६०८ रोजी लिहितात,^{१५} “देवनागरी लिपीत अक्षरे (syllables) आहेत. रोमनप्रमाणे २४ मुळाक्षरे नाहीत. (त्याकाळी रोमनमध्ये २६ ऐवजी २४ मूळाक्षरेच होती).” फादर स्टीफन्सचे *ख्रिस्त-पुराण* [१] गोव्यात १६१६ मध्ये रोमन टाईपात छापले. या मराठीतील पहिल्या मुद्रित पुस्तकाची पहिल्या आवृत्तीची प्रत उपलब्ध नाही. त्यानंतरच्या दोन आवृत्तीच्या (१६४९ आणि १६५४) प्रती सुद्धा उपलब्ध नाहीत. चवथी आवृत्ती मंगळूर येथे १९०७ साली छापली. त्याच्या प्रती उपलब्ध आहेत. गोव्यातील ब्राह्मणी बोलीत लिहिलेले *Doctrina Christam* [६] हे पुस्तक रोमन लिपीमध्ये १६२२ साली राचोल येथील १६१६ साली स्थापन झालेल्या छापखान्यात छापले.^{१७} *Elienne de la Croix* याने ‘ब्राह्मणा म्हारास्टा’ भाषेत लिहिलेले *Discursos Solere a Vidade Apostolo sam Pedro* [९] हे पुस्तक गोव्यात Casa Professa येथे १६३४ मध्ये छापले. याची एक प्रत लिस्बनच्या सरकारी लायब्ररीत संग्रहीत केली आहे. युरपियनाने भारतीय भाषेत लिहिलेले हे पहिले पुस्तक समजले जाते.^{१८} स्टीफन्सचे *Arte da Lingoa Canarim* [१०] १६४० साली छापले. त्याची प्रतही लिस्बन येथे आहे. *Record of the Proclamation of John IV* [११] ह्या १६४१ मध्ये छापलेल्या पुस्तकाची प्रत ब्रिटिश म्युझियम मध्ये आहे. राचोल येथील छापखाना १६६८ पर्यंत चालू होता. सेंट पॉलच्या न्यू कॉलेजमध्येही १६४२ पर्यंत मुद्रण होत असे.

सुरतेला मुद्रणालय स्थापन करण्याचा प्रयत्न

१६०. देवनागरीमध्ये मुद्रण करण्यासाठी सुरतेला मुद्रणालय स्थापन करण्याची

DOVTRI

NA CHRISTAM EM LINGOA
BRAMANA CANARIM.

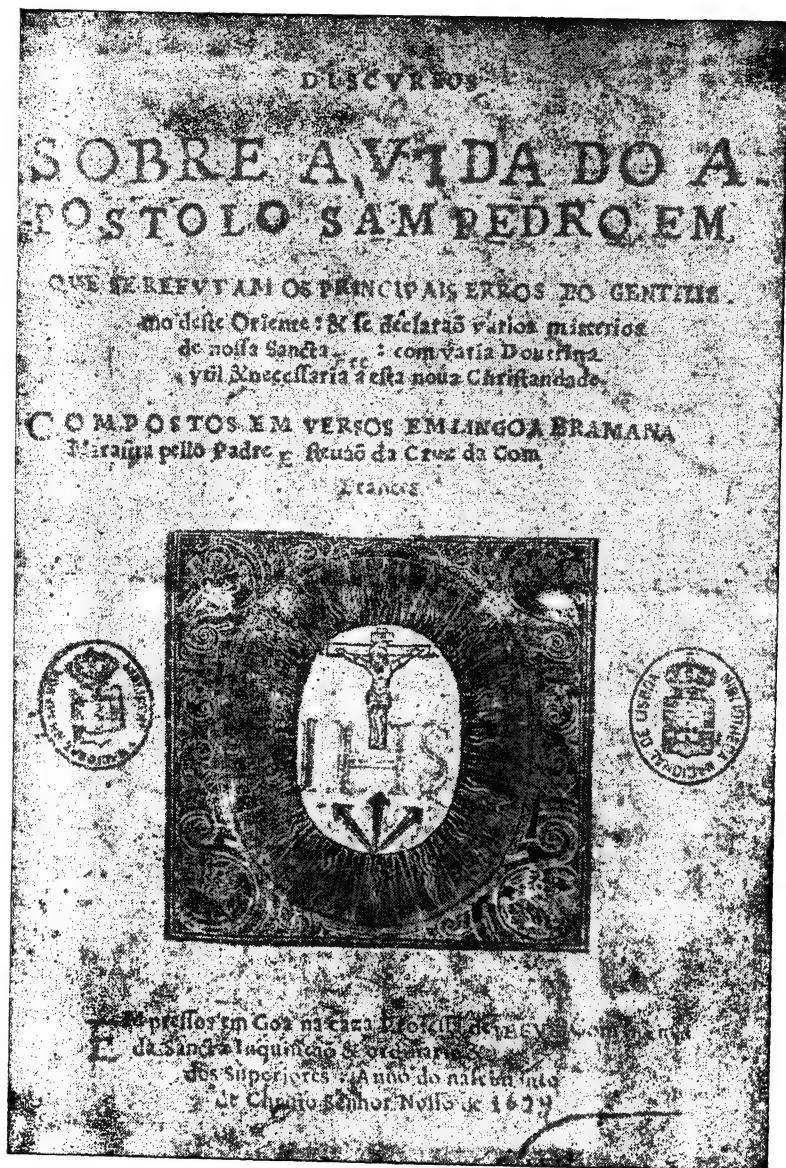
Ordenada amaneira de Dia-
logo, pera ensinar os
mininos.

Cōposta pollo Padre Thomas Este
uaõ da Companhia de IESVS.
natural de Lõdres.



Empressa no Collegio de Rachol da
Cōpanhia de IESVS Anno. 1622.

आकृति ६८. Doutrina Christam em Lingoa Concani, Goa 1622.



कल्पना प्रथम भीमजी पारेख याने १६७० साली काढली. तत्कालीन कागदपत्रांवरून^{१९} ही माहिती कळते.

भीमजी पारेखची अशी नम्र विनंती आहे की, आपण एक कुशल मुद्रक मुंबईस पाठवावा. त्यांची प्राचीन ब्राह्मणी ग्रंथ छापण्याची तीव्र इच्छा आहे. अशा मुद्रकाला तीन वर्षेपर्यंत दर वर्षी पन्नास पौंड मेहनताना देण्याची त्यांची तयारी आहे. लागणारी हत्यारे आणि अन्य सामग्रीचा खर्च करण्याचीही त्यांची तयारी आहे.

याप्रमाणे हेन्री हिल्स या मुद्रकाला पाठवण्यात आले. त्याचा वार्षिक मेहनताना पन्नास पौंड होता. त्याच्याबरोबर एक मुद्रणयंत्र, कागद आणि इतर सामान पाठवण्यात आले. मुद्रणालयाची १६७४ मध्ये स्थापना करण्यात आली. भीमजी पारेखच्या कामा-विषयी अशी नोंद (१६७६) आहे की :

‘आमच्या इंग्लिश वर्णमालेप्रमाणे बनविल्या अक्षरे बनविण्याचा भीमजी पारेख यांनी कष्टाने प्रयत्न केला आहे. आणि पैसाही खर्च केला. परंतु छापखान्याबरोबर इंग्लंडहून पाठविण्यात आलेल्या मुद्रकाला मुद्रणाशिवाय इतर माहिती नाही. त्यामुळे त्याचा पारेखच्या कल्पनेप्रमाणे मुद्राक्षरे तयार करण्यास उपयोग नाही.

याच पत्रांत ब्राह्मणी (Braminy) किंवा शास्त्री आणि बनविल्या किंवा महाजनी अक्षरांचा उल्लेख केला आहे. भीमजीने परत १६७८ मध्ये टाइप तयार करू शकणाऱ्या कारागिरांची मागणी केली. या त्याच्या प्रयत्नास पुढे यश आले किंवा कसे हे निश्चितपणे माहित नाही.

बर्थोलोम्यू जियाजेनबाला आणि ट्रांक्वेबार येथील मुद्रण

१६९१. इंग्लंडमध्ये १७१८ मध्ये *Propagation of the Gospel in the East* हे पुस्तक प्रसिद्ध झाले आहे. त्यात जर्मनीमधून १७१३ मध्ये मागवलेल्या टाइपावरून मलबारीक भाषेत मुद्रण करण्याविषयीच्या प्रयत्नाचा उल्लेख आहे^{२१}. बर्थोलोम्यू जियाजेनबाला हा डच प्रोटेस्टंट मिशनरी (जन्म २४ जून १६८३) हिंदुस्थानात आला. (१७०५) त्याचे शिक्षण हाले (सॅक्सोनी) येथे झाले होते. फ्रेडरिक चौथा या डेन्मार्कच्या राजाचा उपाध्याय डॉ. लुटकिन्स याने मिशनसाठी तंजावूरच्या राजाकडून जागा विकत घेण्याची व्यवस्था केली होती. जियाजेनबाला या मिशनला येऊन मिळाला. आणि पूर्व-किनाऱ्यावर स्थाईक झाला. त्याकाळी मुद्रणाची सोय नसल्यामुळे ज्ञानप्रसारात कसा अडचणी आहेत त्याबाबत त्याने लिहून ठेवले आहे.

या भागात मुद्रणाची सोय नसल्यामुळे हस्ताक्षरात प्रती कराव्या लागतात. एकंदर आपल्या लक्षात येईल की आमच्या शाळेची प्रगती व्हायची तर आम्हाला काही माणसांची मदत घेतली पाहिजे. हे सर्व कार्य जास्त माणसे नेमून घेतल्या-शिवाय होणार नाही. प्रथम पोर्तुगीजमधून मलबारीत भाषांतर करायचे आणि

नंतर लोखंडी शलाखांनी ताडपत्रावर प्रती करायच्या, या गोष्टी ज्ञानवृद्धीसाठी करणे जरूर आहे.^{२२}

१६२. बरील कारणांमुळे जियासेनवाल्ग आणि त्याचे सहकारी 'मलबारीक आणि पोर्तुगीज मुद्रणालयाची' मागणी करीत होते. असा छापखाना १७१२ मध्ये भारतात येऊन पोचला. त्याच्याबरोबर १०० रीमे कागद आणि इतर सामग्री होती. त्याबरोबर आलेला मुद्रक डच कंपनीच्या नोंकरीतील जर्मन नागरीक होता. तो टाईपाची जुळणी आणि मुद्रण करी. त्यानंतर मलबार मुद्राक्षरे युरपमधून मागवण्यात आली. या मुद्रणालयात ट्रांक्वेबार येथे मुद्रित झालेल्या *Abomination of Paganism and the way for the Pagans to be saved*[¹²] याची प्रत ६ ऑक्टोबर १७१३ ला युरपला पाठविण्यात आली.

आपण पोर्तुगीजमध्ये मुद्रित केलेल्या नवा कराराच्या प्रती मिळाल्या त्याबद्दल अंतःकरणपूर्वक धन्यवाद. आपण कागदाची जी देणगी दिली आहे ती तमिळ (Damulian) भाषेतील मुद्रणासाठी आहे. आमचे मलबारीक (Malabarik) भाषांतर तपासून झाल्याबरोबर ते मुद्रणासाठी तत्काळ सुपूर्द करू. म्हणजे त्याच्या प्रती युरपला पाठवू शकू. दरम्यान आम्ही मलबारी मुद्राक्षरे तयार करण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्या टाईपात मुद्रित केलेल्या पुस्तकाची (*Abomination*) एक प्रत पाठवत आहोत.* एका महिन्यात मलबार मुद्रणालय आणि टाईप फाऊंड्री प्रगतीशील झालेली दिसेल.

इ.स. १७१३ मध्ये दिनदर्शिका छापण्यात आली. ती कारोमंडिल किनाऱ्यावरच नव्हे तर मलबार आणि बंगाल मध्येही प्रस्तुत करायची होती. मुद्रणालयाची जाहिरात करण्याचा हा प्रयत्न होता.

१६३. भारतात मुद्रित झालेले जुन्यात जुने तमिळ पुस्तक *The Four Evangelists and the Acts of Apostles* [¹³] हे १७१४मध्ये छापलेले असून त्याची प्रत श्रीराम-पूर कॉलेजच्या लायब्ररीमध्ये आहे. *Biblia Dumulca*[¹⁴] १७२५ मध्ये छापले. छापखान्याच्या वाढत्या कामासाठी कागदाचा पुरवठा होणे जरूर होते. तो त्या वेळी पुरेसा उपलब्ध नव्हता. "कागद तयार करण्याचा कारखाना सुरू करणे अगदीच कठीण नाही, परंतु आमची नित्याची पैशांची गरज त्याच्या आड येते", असे २७ सप्टेंबर १७१४ च्या पत्रात म्हेटले आहे. परंतु कागद तयार करण्याची कल्पना सोडून दिली नव्हती. जॅन्युअरी १६, १७१६ च्या पत्रात म्हेटले आहे, "मिशनच्या कामासाठी कागदाचा कारखाना स्थापन करण्यात आम्ही सध्या गुंतलो आहोत. आमचे गव्हर्नर निम्मा खर्च देणार असून आम्ही बाकीचा खर्च करणार आहोत." याप्रमाणे कागदाचा कारखाना डॅनिश मिशनने सरकारी मदतीने उभारला (१७१६).^{२५}

* Letter of 6-10-1714 from Bartholemew Ziegenbalg and John Ernest Grundeer to the Society of promoting Christian Knowledge.

सर Eyre Coote यांनी पांडेचरी येथे फ्रेंचांकडून जप्त केलेला कारखाना १७६१ मध्ये मद्रासला आणण्यात आला आणि तो फॅब्रिकस् या वेपरी येथे राहणाऱ्या तमिळच्या अभ्यासकाच्या हवाली करण्यात आला. फॅब्रिकस्ने येथे आपले प्रार्थनागीतांचे पुस्तक छापले. नंतर त्याचा तमिळ-इंग्लिश कोश १७७९ मध्ये प्रसिद्ध झाला. [26] *English-Tamil Dictionary* [19] १७८६ मध्ये प्रसिद्ध झाली.

युरपमधील प्रारंभीचे देवनागरी मुद्रण

१६४. इ. स. १६६७ इतक्या पूर्वी देवनागरी अक्षरात मुद्रण करण्याचा उपक्रम युरपमध्ये झालेला आहे. ही गोष्ट *China Illustrata* [21] या अथानासी किचॅरी यांच्या ॲम्स्टरडॅम येथे मुद्रित झालेल्या पुस्तकावरून समजून येते. या पुस्तकाचा *De Literis Brachmanus* या सातव्या प्रकरणात पाच विशेषपत्रे आहेत. त्यात देवनागरी अक्षरे आहेत.* यातील देवनागरी भाग पाणिनीसूत्रे आणि देवनागरी लिपी यांच्याशी संबंधीत आहे. हे प्रकरण किचॅरीने फादर हेन्ड्रिक रॉथ यांच्या सहाय्याने तयार केले. आग्रा येथे १६२० मध्ये स्थापन झालेल्या जेसुईट कॉलेजशी रॉथ संबंधित होता. हॉर्टस इंडिकस् मलबारीकस् *Hortus Indicus Malabaricus* हा जर्मन भाषे-मधील ग्रंथ ॲम्स्टरडॅम येथे १६७८ मध्ये मुद्रित झाला. 22 त्यात एका पानावर बारा ओळी कोकणीमध्ये देवनागरी लिपित काष्ठ ठशावरून मुद्रित केल्या आहेत. † कोकणी मजकूर विनायक पंडित यांनी पोर्तुगीजमध्ये भाषांतरीत केला. पोर्तुगीजवरून लॅटिनमध्ये त्याचे भाषांतर ख्रिस्तीन हर्मन द दोनेप यानी केले. त्याखाली खालील टीप दिली आहे.

Traductum ex Lingua Brahmanum per
Subscription Vinaique Pandits in Lingham Lisitanicam ex
lingua. Lusitanica in Lutinam per me
Christianum Herman de Donep Secretarum Civilem Civitatis,
Cochinensis.”

रंगा भट्ट, विनायक पंडित आणि आपु भट्ट यांनी हा ग्रंथ संकलीत केला. 29

अठराव्या शतकातील देवनागरी आणि बंगाली टाइप.

१६५. *Historia Regni Graceo run Bactrini* [23] हे पुस्तक Thpo-
philes Sigefrido Bayero (इम्पिरियल अकादमी ऑफ सायन्स) सेंट पिटर्सबर्ग येथे १७३८ मध्ये मुद्रित झाले. या पुस्तकात देवनागरी आणि तमिळ टाइप छापलेले आहेत. बेलजामीन शुल्झी यांनी १७४५ मध्ये प्रसिद्ध केलेल्या *Gramatica Hindo-
stanica* [24] या पुस्तकात देवनागरी अक्षरे मुद्रित केली आहेत.

* विशेष पत्रे ८१ ते ८५ पहा.

† विशेष पत्र ८६ पहा.

भारतीय लिप्यांचा युरपमध्ये अभ्यास

१६६. भारतात आणि अतिपूर्वेकडे जाणाऱ्या युरपियन मिशनऱ्यांना भारतीय आणि अतिपूर्वेकडील भाषा आणि लिप्या यांच्या अभ्यासाची आवश्यकता होती. त्यासाठी त्यांना व्याकरण आणि कोशग्रंथांची जरूरी भासत असे. त्या काळात भारतात आणि अतिपूर्वेदेशात मुद्रणाची सोय नसल्यामुळे हस्तलिखित प्रतींवरून त्यांना अभ्यास करावा लागे. फ्रान्सिस टुरेनेन्सीस हा सुरत मिशनमध्ये होता. त्याने हिंदुस्थानी भाषेचा कोश तयार केला. त्याची चार्ल्स ऑगस्टीन फेब्रला अर्पण केलेली प्रत रोममध्ये अर्बन कॉलेजच्या लायब्ररीत* ठेवली आहे. “या कोशाचे दोन भाग आहेत. पहिल्यात ४८० आणि दुसऱ्यात ४२३ पृष्ठे आहेत. डाव्या पानावर दोन स्तंभ, पहिल्यात लॅटिन शब्द वर्णानुक्रमे दिले असून, दुसऱ्यात हिंदुस्थानी प्रतीशब्द नागरीत दिले आहेत. दर स्तंभात २५ शब्द आहेत. समोरच्या पानावरही दोन स्तंभ असून पहिल्यात लॅटिन शब्दाची फ्रेंच भाषेत व्याख्या आणि दुसऱ्यात हिंदुस्थानी प्रतिशब्दाची शक्य तेवढी व्याख्या फ्रेंच मध्ये दिली आहे.” इथे हिंदुस्थानी प्रतिशब्द फारशी लिपित दिला आहे.

ख्रिश्चन आणि भारतीय यांच्या मधील “धर्मावरील सत्य” यावरील संवादाचे १२ पृष्ठांचे एक हस्तलिखित बेतीयाच्या राजाला जोसेफ एम् गार्मनिनी आणि कॅथियन मेसेरान्टिस या कापुचीन मिशनऱ्यांच्या कार्यकर्त्यांनी अर्पण केले. त्याचीही प्रत वरील लायब्ररीमध्ये ठेवली आहे. या मिशनऱ्यांनी अशी बरीच पुस्तके तयार करून रोमला आणली होती. त्या पैकी काही, “पाटण्याच्या राजलिपी”त (Characters of the Royalty) म्हणजे देवनागरीत लिहिली होती.

१६७. जॉन एफ. फिट्झ याने शंभर भाषांच्या वर्णमाला आणि प्रार्थना, (Dominican prayers) यांची दोनशे भाषांतरे विविध लिप्यांमध्ये आणि भाषांमध्ये संपादली. या कामात त्यांना बेंजामीन श्यूत्सीने सहाय्य केले होते. हा ग्रंथ जी. एफ रुम्फी प्रेसमध्ये छापून लायप्त्सिग येथे १७४८ मध्ये प्रसिद्ध करण्यात आला.

This was for the benefit of the “Halle Madgeburg Heterodox Missions”. There one can find the Alphabets of Marathi, Peguan, Singhalese, Telegu, Nagari, Balabhanddu, Dewanagaram, and Granttham; but God how accurate they are. The Dominican Prayers written in these characters follow. Besides, that *Balabanda* letters are also found in the “Couse of Dominican Prayers”, published by Chamber-laynius. This kind of an alphabet is also given in “The commentaries of the Imperial Academy of Science of St. Petersburg.”³⁰ These are taken from Theophilus Sigefridus Bayerisus “Elemntso of Brahmennic Tangutan, and Mogol Litterature”, where one may also look for details regarding Dewa

* Library of the Urban College of the Sacred Congregation for the propogation of the Faith.

बाप बेटा म्पीरीतोमोंतो
 के नाम पार : जैसा है : ॥
 बाप हमारा ओ अम्मान
 मो हो : तुम्हारा नाम अस्तु
 ति होवे : अब तुम्हारा
 राज : तुम्हारा खूरी सन
 लोग कर : जैसा मुकुति
 मो : तेसा जमीन मो : ॥

प्रतीदीन रोटी हमलोगों
 को हीजीवो : बाकसो हम
 बकसतेहैं अपने गुनाह गा
 रा गुनाह : जैसा हमलोग
 रों को : अजमाइसि मो
 हमलोगों बंवावो : और बु
 राबदी मो नीस्तार कीजे : ॥
 जैसा होवे : ॥

आकृती ७० : अल्फाबेटम् ब्राह्मणिकम् मध्ये बापरलेला देवनागरी टाइप, पाने १३९-१४३

Nagari and Nagri. In the same commentaries, Bayerius offers many bronze coloured plates, showing how elegantly and ornately the Brahmans usually decorate their scientific books.³¹

रोममधील देवनागरी टाइपांची निर्मिती

१६८. मी अनुन फ्रिड्रिख पुस्तक पाहू शकलो नाही त्यामुळे हा विविध लिप्यातील मजकूर टाइपांवरून छापला आहे की ताम्रपट मुद्रण पद्धतीने छापला आहे ते सांगू शकत नाही. बहुतेक म्हणून तो मजकूर ताम्रपटमुद्रण पद्धतीने छापला असेल. उपलब्ध पुराव्याप्रमाणे देवनागरी टाइप रोममध्ये १७४० ते १७४४ दरम्यान तयार करण्यात आला असावा. या बहुमोल प्रयत्नाचा संपूर्ण इतिहास आजवर ज्ञात नाही. परंतु बरीच माहिती आपल्याला **आल्फाबेटम् ब्राह्मनिकम् (Alphabetum Brammhanicum)**^[26] या १७७१ मध्ये रोम येथे छापलेल्या पुस्तकास जॉन ख्रिस्तोफर अमादूतीने लिहिलेल्या प्रस्तावनेत मिळते. ख्रिस्तोफर हा 'सेक्रेड कांग्रगेशन फॉर धी प्रोपोगेशन ऑफ धी फेथ' च्या छापखान्याचा* व्यवस्थापक होता. तेथे हे पुस्तक छापले होते. या प्रस्तावनेतील माहितीप्रमाणे अक्षरांची संकल्पचिन्ने चार भारतीय विद्यार्थ्यांनी तयार केली. हे विद्यार्थी रोमच्या अर्बन कॉलेजमध्ये खुद्द पोप यांच्या अनुज्ञेने शिक्षण घेत होते. टाइप तयार करण्यात आले होते, परंतु ते इतःस्तता पडून होते. त्यांचा शोध कोणी लावू शकत नव्हता. ते सर्व कॉन्स्टंटाईन रुगेरीयस (Constantine Ruggeris), त्यावेळचे मुद्रणालयाचे व्यवस्थापक, यांनी एकत्र केले. त्यांत त्यांना कॅसियन डेलिगेटस् मॅसेरांटिनस् (Cassian Deligattus Meccerantensis) यांचे सहाय्य झाले. भारतात ख्रिस्तीधर्मोपदेशासाठी गेलेले लोक जेव्हा परत रोमला आले तेव्हा हे शक्य झाले. जे टाइप सापडले नाहीत ते नव्याने तयार करण्यात आले. ऑगस्ट्.ॐन्थानी जॉर्ज यांनी आपल्या 'तिबेटन ग्रामर' मध्ये त्यांचा उपयोग केला असे कळते.³²

१६९. त्यानंतर देवनागरी टाइपांचा उपयोग करण्याचे ठरले.

हा निर्णय हिज एमिनन्स जोसेफ एम् कार्डिनल कॅस्टोलिनो यांनी घेतला. त्यांनी Praesul Stephen Borgia यांच्या सल्ल्याप्रमाणे कॅसियन मॅसेरांटिनस् की जे निवृत्त झालेले होते, त्यांना रोम येथे बोलावून घेतले आणि टाइपांचा संच पुरा करण्याचे काम त्यांच्यावर सोपविण्यात आले. जे टाइप सापडत नव्हते ते नव्याने तयार करणे आणि व्याकरणाची मूलतत्वे निश्चित करण्याचे काम त्यांना सांगण्यात आले.

कॅसियनच्या कामाचे अमादूतीने केलेले वर्णन

१७०. कॅसियन वा काशी विश्वविद्यालयामध्ये वापरात असलेल्या 'ब्राह्मण वर्ण-

* Sacred Congregation for the Propagation of the Faith Press.

माले'चा चांगला अभ्यास होता. त्यांना देवनागरी लिपीवर ग्रंथ लिहिण्यासाठी पाचारण करण्यात आले.

तो म्हणतो, देवनागरीत १६ स्वर (vocal letters) आहेत. तो आघात (accents) आणि जोड व्यंजने (diphthong) यांचा उल्लेख करतो. त्यानंतर इथे व्यंजनाचा तक्ता देतो. ती व्यंजने ३४ आहेत. त्यांचा उच्चार आणि बाराखडी (modulation) यांचा तक्ता दिला आहे. ही वर्णमाला ६० वर्णांची होते. देवनागरी व्यंजनाचे उच्चार आणि समान लॅटीन, ग्रीक, हिब्रू आणि अरेबिक व्यंजनाचे उच्चार दिले आहेत. त्यापुढे स्वरांचा व्यंजनाशी आणि व्यंजनाचा स्वरांशी संयोग याचाही तक्ता दिला आहे. व्यंजनअवयवांचे वर्णन, उच्चार आणि व्यंजनाच्या पाच वर्गांचे तक्ते दिले आहेत. व्यंजनअवयव जोडून बनविलेली अक्षरे अवघड असे त्यांचे म्हणणे होते. कारण उच्चारात घोटाळा होतो. त्याने समग्र संस्कृत वर्णमालाही दिली आहे. भारतीय भाषांत कांही उच्चार दाखवणारी स्वतंत्र व्यंजने नसल्यामुळे जोडाक्षरे बनवावी लागतात असे त्याचे म्हणणे आहे. भारतीय लोक परदेशी लोकास सहसा आपली लिपी, ग्रंथ वाचून शिकवत नाहीत. परंतु कॅशियनला शिकण्याची संधी मिळाली होती. ब्राह्मणानी लेखनाचे आणि उच्चाराचे अनेक नियम बनवले होते. वर्णमाला सर्व भारतीय भाषांना एकच असली तरी लिप्या वेग वेगळ्या आहेत असे त्याने नमूद केले आहे. यांची भारती लिपी नागरी त्याने दिली आहे. त्यांत ४४ अक्षरे आहेत. ती सर्वसामान्य ग्रंथात वापरण्यात येते तसेच बनारस विश्वविद्यालयात ही लिपी वापरली जाते. लेखक त्यांचे लपेटदार लेखनही करतात. परंतु अक्षरांची मूळाकृती फारशी बदलत नाही. अक्षरे शिरोरेषेवरून खाली काढतात. लिपी डावीकडून उजवीकडे लिहिली जाते. त्यासाठी आडवी ओळ प्रथम काढतात. देवनागरी अक्षरांचा उच्चार बरोबर समजावा म्हणून कॅशियनने ती रोमन वर्णमालेप्रमाणे लिहून दाखविली आहेत.

त्यानंतर आंकडे आकड्यात आणि अक्षरात दाखवले आहेत. शेवटी Christian Catechism Dominican जोडला असून प्रार्थना गीते आणि Angelic Salutation दिली आहेत.

किर्चरने आपल्या चायना इलस्ट्रायमध्ये लॅटिनमध्ये भारतीय वर्णलिपी दिली आहे.

फिट्झने sign of the Cross, the Dominical Prayer, the Angelic Salutation and the Act of Faith भारतीय भाषात आणि लिप्यात छापली आहेत.^{३४}

Davidis Millii Dissertationes^[२५] या रोममध्ये १७४३ मध्ये छापलेल्या पुस्तकात देवनागरी अक्षरे आहेत. प्रियोळकरांच्या मताप्रमाणे यांतील देवनागरी मजकूर ठशांनी छापला आहे.^{२८} [कै. सुनीती कुमार चटर्जीच्या खाजगी संग्रहातील हे पुस्तक मी पाहिले आहे. त्यातील देवनागरी ताम्रपटमुद्रित आहे.]

- (a) *fibus in hac forma श्री & extra centrum in ipsis loti foliis स*
- (b) *& क, id est Srt, Sa, Ka, quae litterae quia folitariae funa, non autem certitudini locum dant, primam illam श्री Sri, quae*
- (c) *gua Nagarica vel Vanarenfis litterae ॐ Shr, supponit स Sr unde loco ॐ Shri, scribit, श्री Sri, atque hoc modo epigra-*
- (d) *men scribunt सोमे Someru. Tibetani, qui cum gradibus*
- (e) *borem ۛۛۛۛ ciamba, Indostanis (आमन giamun, Tibeta-*

आकृती ७१ : सिस्टिमा ब्राह्मनिकम् या रोम येथे छापलेल्या (१७९१) ग्रंथातील देवनागरी टाईप. (a) page 243, (b & c) page 244, (d) page 290, (e) page 291

१७९१. देवनागरी सुटी अक्षरे आल्फाबेटम् ब्राह्मनिकम् या १७७९ मध्ये रोम-मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या पुस्तकात मोठ्या प्रमाणावर प्रथम वापरण्यात आली. [प्रियोळकर म्हणतात त्याप्रमाणे ही अक्षरे लाकडी नसून धातूची होती आणि अक्षर मुद्रण पद्धतीने छापली आहेत] या पुस्तकात देवनागरी वर्णमाला तीन वेळा देण्यात आली आहे त्यात फक्त काही अक्षरांचाच फरक आहे ऋ, ॠ, ॡ, ॢ हे स्वर जि, जी, लि, ली असे लिहिले आहेत तर दुसऱ्या यादीत रू, रू, ॢ, ॣ असे लिहिले आहेत. तिसऱ्या यादीत ते वेगळेलेले आहेत. ओ औ हे स्वर ऐ असे एका कान्यातच लिहिले आहेत कांही स्वरांचे आरेखन (design) प्रत्येक यादीत वेगवेगळे आहे. पहिली आणि दुसरी यादी समान आहे. या दोन्ही मध्ये फ हे अक्षर फ्र असे लिहिले आहे. व्यंजना-तील सुरुवातीच्या अवयवाचे लेखन समान आहे. तिसऱ्या यादीत ज, द, व निराळ्या

प्रकारे लिहिले आहेत. (ण, द, ध) (pages 113-4) अ ऐवजी पुन्हा छ लिहिला आहे. ल ऐवजी ळ लिहिला आहे. उभ्या कान्याच्या व्यंजनातील व्यंजनविशेष एका तक्त्यात दिले आहेत. (Tabula consonantium claudicantium. page 84) य मधील व्यंजनविशेष ण असो टिब युक्त निराघात र ने दाखवला आहे. श आणि स यातील व्यंजनविशेषात फरक ठेवलेला नाही.

हे जे देवनागरीचे टाइप १७७१ पूर्वीपासून रोममध्ये वापरात होते त्यांचा नमुना असलेले मुद्रित पत्रक श्री. वाकणकर यांनी व्ह्याटिकन येथून आणले त्याचा ठसा विशेष पत्र ८७ वर दिला आहे. यांत दीर्घ इ चे स्वरचिन्ह वेलांटी काना, अक्षरापुढे ठेवले आहे हे वैशिष्ट्य.

१७२. रोममध्ये १७९१ मध्ये छापलेल्या *Systema Brohmanicam* [२७] मध्ये देवनागरी आणि तमिळ टाइप वापरले आहेत. त्यांच्या पानातील उतारे आकृती ७१ मध्ये दिले आहेत. या पुस्तकात ताम्रपट मुद्रित चित्रे आहेत. मुखपृष्ठावर गणेशाची मूर्ति छापली आहे. तीच प्रस्तुत ग्रंथाच्या वेष्टनावर दिली आहे. या पुस्तकातील देवनागरी अक्षरे आल्फाबेटम् ब्राह्मीनिकम् या पुस्तकात छापलेलीच वापरली आहेत असे दिसते.

१७३. इंग्लंडमध्ये १७७६ मध्ये छापलेल्या *Code of Gentoo Laws* [२८] या पुस्तकात देवनागरी आणि बंगाली वर्णमाला ताम्रपट मुद्रण पद्धतीने मुद्रित केल्या आहेत. हे मनुस्मृतीचे भाषांतर हॉल्हेड याने तयार केले. वॉरन हेस्टिंग्जच्या सांगण्यावरून हिंदू कायद्याचे त्याने भाषांतर केले. याचा पुरावा हॉल्हेडनेच ने आपल्या ग्रंथात सुरुवातीस दिला आहे.

आपल्या सांगण्यावरून हिंदू कायद्याचे भाषांतर मी प्रकाशित केले त्याबरोबर मी वयात येतानाच लेखक म्हणून पुढे आलो. त्यामुळे या ग्रंथास आपला आश्रय लाभणे सहाजिकच ठरेल. प्रथम मला आपण अनेक अधिकारी व्यक्तींमधून या कामासाठी निवडले त्यानंतर नित्य सहाय्य केले त्यामुळे हे काम तडीस गेले. आपण प्रतिपाद्य विषयावर जो प्रकाश टाकला आणि सूचना केल्या त्या केल्या नसत्या तर मी काहीही करू शकलो नसतो. अर्थात या ग्रंथाचे जर काही मूल्य असेल तर ते आपल्या संघटना चातुर्यालाच आहे. आणि मूळयोजनेतील दूरदृष्टीला आहे. २५

१७४. इ. स. १७७५ मार्च २७ ला वॉरन हेस्टिंग्जने ईस्ट इंडिया कंपनीच्या डायरेक्टरांस लिहिलेले पत्र उपलब्ध आहे. त्यात तो म्हणतो

Gentoo Code च्या भाषांतराची संपूर्ण प्रत आपल्याला पाठवण्यात मला आनंद होत आहे. या भाषांतराचे काम मि. हॉल्हेड यांनी परिश्रमपूर्वक आणि अचूक केले आहे. मूळ संस्कृत ग्रंथाच्या फारशी भाषांतरावरून त्यांनी हे इंग्रजी भाषांतर केले आहे. या कामात त्यांना पंडितांचे सहकार्य लाभले आहे. हे भाषांतराचे काम करताना हॉल्हेडला ते समाधान लाभले त्यात गव्हर्नर जनरल

हेस्टिंग्ज यांच्या सांगण्यावरून आपण हे काम करत आहोत हा एक भाग तर होताच, परंतु शिवाय एतद्देशियांच्या हिताचे काम आपण करत आहोत, इतकेच नव्हे तर त्याच बरोबर आपल्या देशबांधवांनी संपादलेले हे राज्य चिरस्थायी करण्याचे काम आपण करत आहोत, अशी त्याची भावना होती.^{३१}

१७५. हाल्हेडचे हे ग्रंथलेखनाचे काम फार उपयुक्त ठरले. याबाबत लिहितांना सर विल्यम् जोन्स् सर जेम्स बॅकफर्सनला लिहिलेल्या पत्रात (६ मे १७८६) म्हणतात :

माझी अशी इच्छा होती की हिंदू आणि मुस्लिम कायद्याची संपूर्ण संहिता तयार करावी. त्या हेतूने मी माझ्या कचेरीतील पंडिताला हाल्हेडच्या ग्रंथाची मूळ संस्कृत ग्रंथाशी तुलना करून त्यानुसार हिंदू कायद्याचे पुस्तक प्रमाणित करून देण्यास सांगितले. कारण त्यानंतर तो पंडित कपोलकल्पित मते देणार नाही आणि दिलीच तर ते उघडकीला येईल.^{३२}

सर विल्यम् जोन्स् यांनी पूर्वीच (दिनांक २५ फेब्रुवारीला) सर जोसेफ बॅक्स यांना लिहिलेल्या पत्रात म्हटले आहे की,

हाल्हेडने फारशीवरून चांगले भाषांतर केले असले तरी मूळ संस्कृतवरून फारशीत भाषांतर करताना फारशी दुभाषाने महत्त्वाचे परिच्छेद गाळले होते.

भारतीय लिपीविषयी हाल्हेडचे भाष्य

१७६. आपल्या प्रस्तावनेत नाथानियेल ब्रासे हाल्हेडने आपण अभ्यासलेल्या हस्त-लिखिताची विस्तृत चर्चा केली आहे. भारतीय वर्णमालेबद्दल तो म्हणतो :

संस्कृत वर्णमालेत पन्नास अक्षरे आहेत. ब्राह्मण असे म्हणतात की अनेक वर्णमालांपेक्षा ही प्रगत आहे. परंतु चौतीस वर्ण जोडउच्चार आहेत आणि सहा अक्षरे तर स्वरांचीच दीर्घ रूपे आहेत, या गोष्टी लक्षात घेतल्या तर अपेक्षित फायदे फोलच म्हणावे लागतील.

उत्तर भारतात वापरात असलेली, देवनागरी वर्णमाला ब्रह्माने उत्पन्न केली असे मानतात, तिला 'देवनागर' किंवा देवदूतांची लिपी असे नाव पडले. बंगालमध्ये ब्राह्मण जी वर्णमाला वापरतात ती तितकी जुनी नाही. ती वेगळी वाटली तरी देवनागरी-पासूनच अक्षरात बदल होऊन ती बनली आहे. या लिप्यांची तुलना करता यावी म्हणून देवनागरी आणि बंगाली वर्णमाला इथे दिल्या आहेत. (आ. ६१-६२ पहा)

भारतीय लेखनाचे प्राचीनत्व हाल्हेड मान्य करतो. त्याने म्हटले आहे :

साधारण समजुतीप्रमाणे भारतीय आणि चिनी लेखन कला जितक्या प्राचीन समजल्या जातात त्यापेक्षा त्या जास्त प्राचीन आहेत असा दावा भारतीय आणि चीनी लोक करतात. एवढे मात्र खरे की फार पूर्वीपासून त्यांना लेखनकला माहीत होती, याचा निश्चित पुरावा मिळू शकतो. कारण क्रांती वगैरे न झाल्याने असा पुरावा (annals) नष्ट होण्याची आपत्ती आलेली नाही.

सर विल्यम् जोन्स आणि 'एशियाटिक रिसर्चिस'

१७७. सर विल्यम् जोन्स (१७४६-१७९४) यांचे हॅरो आणि ऑक्सफर्ड येथे शिक्षण झाले. इ. स. १७७४ मध्ये ते बॅरिस्टर झाले. सुप्रीम कोर्टाच्या न्यायाधिकाऱ्या जागेवर त्यांची नियुक्ती होऊन इ. स. १७८३ मध्ये ते भारतात आले. पुढच्याच वर्षी एशियाटिक सोसायटीची स्थापना केली. १७८५ मध्ये *Asiatic Miscellany* प्रसिद्ध झाले. त्यात जोन्सचे लिखाण आहे. तीन वर्षांच्या काळात त्यांनी संस्कृतवर अस्खलित बोलता येण्याएवढे प्रभुत्व मिळवले. *Asiatic Researches* चा पहिला खंड १७८९ मध्ये प्रसिद्ध झाला होता. त्यात जोन्सचे लेख होते आणि संपादनही त्यांचेच होते. जोन्सने शाकुंतलचे भाषांतर केले, ते १७८९ मध्ये प्रसिद्ध झाले. त्यांचे मनुस्मृतीचे भाषांतर १७९४ च्या सुरुवातीस प्रसिद्ध झाले. इ. स. १७९३ मध्ये प्रकृतीच्या कारणा-मुळे लेडी जोन्स मायभूमीत परतल्या होत्या तरी आपण भारतात मागे का राहिलो त्याचे कारण ते देतात :

भारत सोडण्यापूर्वी मला संपूर्ण हिंदू कायद्यावर लिहायचे आहे. ते मी योजल्या-प्रमाणे बिनबूक व्हावे अशी माझी मनीषा आहे. हे काम कठीण आहे. ज्या शंका निर्माण होतत त्यांचे निराकरण (इथले) पंडितच फक्त करू शकतात. जोन्सचे हे काम पुरे होण्यापूर्वीच एप्रिल १७९४ मध्ये त्यांचा अंत झाला.

१७८. प्राचा विद्यांच्या भारतातील अभ्यासाचे जोन्स एक प्रवर्तक होते. यात त्यांनी अनेकांना उत्तेजन दिले. हाल्हेड आणि विल्किन्स यांना भारतीय मुद्राक्षरलेखनाच्या साधनेत साहाय्य केले. संस्कृत भाषेवद्दल जोन्सचे असे मत होते की त्या भाषेची रचना आश्चर्य वाटावे इतकी उत्कृष्ट आहे. ग्रीक भाषेहून ती परिपूर्ण आहे, लॅटिनहून प्रगत आहे, आणि या दोन्ही भाषांहून प्रगल्भ आहे. 'आशियाई शब्दांचे रोमन अक्षरात लेखन' या निबन्धात ते म्हणतात :

देवनागरी वर्णमालेची मांडणी इतर वर्णमालांपेक्षा स्वाभाविक आहे. त्यामुळे मी आशियाई भाषातील उच्चार देताना देवनागरीवरच भिस्त ठेवणार आहे. आपली इंग्लिश वर्णमाला आणि लेखन पद्धती बेढब आणि अत्यंत अपूर्ण आहे. जोन्सने उद्धृत केलेल्या देवनागरी वर्णमालेतील अक्षरांवरून प्रारंभीच्या टाइपाची आरेखने तयार करण्यात आली होती. (आकृती ६० पहा) त्यात दीर्घ वेलंटी, काना अक्षरापुढे लिहिलेली आहेत.

भारतातील सर्वप्रथम देवनागरी मुद्रण

१७९. देवनागरीमधील प्रारंभीच्या मुद्रणात कलकत्त्याच्या क्रॉनिकल प्रेसने भाग घेतला होता, असा प्रा. प्रियोळकरांचा अभिप्राय आहे. *Grammar of the Hindustanee Language* [२९] हे जॉन गिल्ल्याइस्टचे पुस्तक १७९६ मध्ये तिथे मुद्रित झाले. त्या व्याकरणात ग्रेट प्रायमर मधील देवनागरी टाईप वापरले आहेत. डॉ. जॉन वाथ्विक

गिलखाइस्ट (१७६५-१८४१) हे असिस्टंट सर्जन म्हणून १७८५ मध्ये भारतात आले. लॉर्ड वेल्स्ली यांनी १७९८ मध्ये भारतात आल्यावर 'ओरिएण्टल सेमिनरी'ची स्थापना केली. त्यात गिलखाइस्ट हिंदूस्थान आणि पर्शियन भाषांच्या अभ्यासात भाग घेणाऱ्या मुनशी मंडळीत सामिल झाला.

इ. स. १७९९ मध्ये छापलेल्या कर्कपेंट्रीकच्या *Appendix to the Vocabulary*[^{३०}] मध्ये नागरी वर्णमाला आणि बाराखडी छापण्यात आली आहे. भारतीय भाषा रोमन अक्षरात छापण्यात आल्याने वाचनात उत्पन्न होणाऱ्या प्रश्नाची कर्कपेंट्रीकला कल्पना होती. तो म्हणतो, "देवनागरीचा वापर करण्यात माझा प्रधान हेतू योग्य उच्चार करण्यास मदत करणे हा आहे. पर्शियन किंवा इंग्लिश वर्णमाला वापरून ही गोष्ट शक्य होणार नाही."^{३२}

कर्कपेंट्रीक ईस्ट इंडिया कंपनीच्या कमांडर इन चीफ चा कार्यवाह म्हणून नियुक्त झाला. त्याचा *Vocabulary (Persian, Arabic, English into Hindovi)* हा ग्रंथ जोसफ कूपर याने १७८५ मध्ये लंडनमध्ये प्रसिद्ध केला. त्यातील पाचव्या आणि सहाव्या भागाचे मुद्रण देवनागरी टाइपासाठी अडून राहिले होते.

हा भाग मुद्रणास तयार असला तरी देवनागरी टाइपाच्या निर्मितीवर त्याचे प्रकाशन अवलंबून आहे. ते मिळवता येतील. मग हिंदी बोलीचा चांगला कोश प्रकाशित करता येईल. युरपियन हिला moors म्हणतात. परंतु भारतीयांना ती हिंदवी, हिंदी किंवा हिन्दोवी म्हणून माहीत आहे.

बंगाली टाइपाची निर्मिती

१८०. बंगाली वर्णमाला प्रथम जेसूइट पादर्यांच्या पुस्तकात मुद्रित झाली आहे. *Observations physiques et mathematiques pour Servir a l'histoire*[^{३१}] हे ते पॅरिस येथे १६९२ मध्ये छापलेले पुस्तक. यानंतर जॉर्ज जेकब केर यांच्या लायप्झिग येथे १७२५ मध्ये मुद्रित झालेल्या *Aurenk Szeb*[^{३२}] या पुस्तकात बंगाली अक्षरे पाहायला मिळतात. जॉन जोशुआ केटेलर यांच्या *Hindustani Grammar*[^{३३}] या पुस्तकात *Alphabetum Grammaticum* नावाखाली संपूर्ण बंगाली वर्णमाला दिली आहे.

केटेलर हा डच ईस्ट इंडिया कंपनीत नोकरीत होता. त्याने *Lingua Hindostanica* चे व्याकरण आणि कोश रचला. डेव्हिड मिल याने आपल्या *Miscellanea Orientalia* मध्ये १७४३ तो छापला. डॉ. फोगल यांचा असा अंदाज आहे की हा भाग १७१५ च्या सुमारास जुळवला आहे. डेव्हिड मिल हे उदरेश विश्वविद्यालयात पौर्वात्य भाषांचे प्राध्यापक होते. मूळचे व्याकरण डच मध्ये होते. त्याचे हस्तलिखित हेग येथील रेकॉर्ड ऑफिसमध्ये संग्रहीत केले आहे. त्यात हिंदुस्थानी आणि पर्शियन कोश आहेत.

प्रशियाच्या पूर्वस असलेल्या एल्बिंग या गावात केटेलिअर (Ketelear) यांचा २५ डिसेंबर १६५९ रोजी जन्म झाला. त्याचे जर्मन नाव केटलर (Kettler) असे होते. एका पुस्तक बांधणीगाराचा तो सर्वात मोठा मुलगा. त्याने पुस्तके बांधण्याच्या कामात एका बार्थिंग कारखान्यात उमेदवारी पत्करली.

त्याच्या मालकावरच त्याने विषप्रयोग केला. त्यानंतर दुसऱ्या पुस्तक बांधणीगारा-कडे तो राहिला. तिथे त्याने चोरी केली आणि स्टॉकहोमला पळून गेला. इ.स. १६८२ मध्ये तो अॅमस्टरडॅमला गेला. आणि कंपनीच्या जहाजातून मे मध्ये त्याने भारताकडे प्रयाण केले. इ. स. १६९१ मध्ये तो सुरतेस होता. आणि १६९५ मध्ये आग्र्यास पोचला. मध्यंतरी (१६९९) तो अहमदाबादमध्ये होता. आणि पुन्हा १७०० मध्ये आग्र्यास गेला. त्याला डच वखारीचा संचालक आणि वकिलातीत प्रमुख म्हणून नेमण्यात १७१६ मध्ये पर्शियातील डच वकील म्हणून त्याची नेमणूक झाली. तिथे पोत्रल्या-वर लागलीच ज्वराने त्याला मृत्यू आला.

जोसेफ जॅक्सन यांनी तयार केलेला बंगाली टाईप, हिब्रू आणि पर्शियन टाईपांच्या यादीत (१७७३) नोंदला आहे. कॅप्टन विल्यम कर्कपॅट्रीकच्या देखरेखीखाली जॅक्सनने देवनागरी टाईप तयार केला होता. त्याने कर्कपॅट्रीकने *Grammar and Dictionary of the Hindi Language*[३४] लिहीले आहे.

१८१. बंगालीमध्ये मुद्रित झालेले पहिले पुस्तक म्हणजे 'इम्पे कोड'चे भाषांतर. *Regulations for the Administration of Justice in the Court of Dewanee Adaulat*[३५] हे पुस्तक नंदकुमारच्या दाव्यात उपयोगी पडावे म्हणून सर इलायझा इम्पे याने तयार केले होते. त्याचे जोनाथन डॅकनने भाषांतर केले आणि ते १७८५ मध्ये छापले.^{४५} ए. अपजॉनचे बंगाली *Vocablary*[३६] हे पुस्तक कलकत्त्यास क्रॉनिकल प्रेसमध्ये १७९३ मध्ये छापले. त्याची क्राऊन अष्टपत्ती ४४५ पृष्ठे दोन स्तंभात छापली आहेत. बंगाली शब्दास इंग्लिश प्रतिशब्द दिले आहेत. यातील बंगाली टाईप हाल्हेडच्या व्याकरणातील टाईपाहून वेगळे आहेत, असे प्रा. प्रियोळकर म्हण-तात.^{४६} हेन्री पिट फॉस्टर याने संपूर्ण *Bengali English Dictionary*[३७] दोन खंडात, १७९९ व १८०२ मध्ये, प्रसिद्ध केली. फॉस्टरने *Essay on the Principles of Sanskrit Grammar*[३८] १८१० मध्ये प्रसिद्ध केले.

परिशिष्ट ग

अल्फाबेटम् ब्राह्मणिकम्मध्ये मुद्रित झालेला देवनागरी टाईप (१७७१)

(प्रकरण सात : तक्के ५१ ते ५४)

तक्ता ५१ : देवनागरी वर्णमाला (आल्फाबेटम् बाह्यानिक्म् [अ] पाने ८, १६, १७;
[ब] पाने ११३, ११४)

अ

ब

अ आ इ ई उ ऊ रि री
a a i i u u ri ri
लि ली ऐ ऐ ओ औ अं आ
li li e ei o au an ā.

Consonantes .

क ख ग घ ङ
Ka kha ga gha nga

च छ ज झ ञ
cia ciha gia giha nghion

ट ठ ड ढ ण
ta tha da dha na

त थ द ध न
ta tha da dha na

प फ ब भ म
pa p-ha ba bha ma

य र ल व श
gia ra la va fcia

ष स ह ङ
kha fa ha ccia

अ आ इ ई उ ऊ
A a i i u u
ऐ ऐ ओ औ अं आ
e ei o au an ā.

Consonantes .

क ख ग घ ङ
Ka kha ga gha nga

च छ ज झ ञ
cia ciha gia giha nghion

ट ठ ड ढ ण
ta tha da dha na

त थ द ध न
ta tha da dha na

प फ ब भ म
pa p-ha ba bha ma

य र ल व श
gia ra la va fcia

ष स ह छ ङ
kha fa ha ciha

तक्ता ५१ : देवनागरी वर्णमाला (पुढे चालू) पृष्ठे १०७-१०९

*Litterae Alphabeti ordine
Brammhanico dispositae :*

Vocales breves .

अ इ उ रू लू
a i u ri lri .

Quae habent vim Diphthongi .

ए ऐ ओ औ
e ei o ou .

Vocales longae .

आ ई ऊ रू लू
a i u ri lri .

Puncta .

अं अः ॥
an ā .

Alphabetum Commune .

Alphabetum Litterale .

१	२	३	४	५	३३	२६	२९	२७	२८
क	ख	ग	घ	ङ	ह	य	व	र	ल
Ka	kha	ga	gha	nga	Ha	ja	va	ra	la
६	७	८	९	१०	१०	१५	२०	५	२५
च	छ	ज	झ	ञ	त्र	ए	न	उ	म
cia	ciha	gia	giha	nghion	nghia	na	na	nga	ma
११	१२	१३	१४	१५	३४	१४	१९	४	२४
ट	ठ	ड	ढ	ण	क्ष	ढ	ध	ध	न
ta	tha	da	dha	na	ccia	dha	dha	gha	bha
१६	१७	१८	१९	२०	८	१३	१८	३	२३
त	थ	द	ध	न	ज	उ	द	ग	ब
ta	tha	da	dha	na	gia	da	da	ga	ba
२१	२२	२३	२४	२५	२	२२	७	१२	१७
प	फ	ब	भ	म	ख	फ	छ	ठ	ष
pa	p ha	ba	bha	ma	kha	p-ha	ciha	tha	tha
२६	२७	२८	२९	३०	६	११	१६	१	२१
य	र	ल	व	श	च	ट	त	क	प
giā	ra	la	va	scia	cia	ta	ta	ka	pa
३१	३२	३३	३४		९	३०	३१	३२	
ष	स	ह	क्ष ॥		डा	अ	ष	स ॥	
Kha	sa	ha	ccia .		giha	xa	kha	scia	

तक्ता ५२ : बाराखंडी (पृष्ठ ४९ ते ६८)

क का कि की कु कू कृ कृ कू कू के के को को कं कः ॥
Ka ka ki ki ku ku keri keri keli keli ke kei ko kau kan kâ .

ख खा खि खी खु खू खृ खृ खू खू खे खे खो खो खं खः ॥
Kha kha khi khi khu khu kheri kheri kheli kheli khe khei kho khau khan khâ .

ग गा गि गी गु गू गृ गृ गू गू गे गे गो गो गं गः ॥
Ga ga ghi ghi gu gu gheri gheri gheli gheli ghe ghei go ghau gan gâ .

घ घा घि घी घु घू घृ घृ घू घू घे घे घो घो घं घः ॥
Gha gha ghi ghi ghu ghu gheri gheri gheli gheli ghe ghei gho ghau ghan ghâ .

ङ डा डि डी डु डू डृ डृ डू डू डे डे डो डो डं डः ॥
Nga nga nghi nghi ngu ngu ngheri ngheri ngheli ngheli nghe nghei ngo ngau ngan ngâ .

च चा चि ची चु चू चृ चृ चू चू चे चे चो चो चं चः ॥
Cha cha ci ci ciu ciu cheri cheri celi celi ce cei cio ciu cian ciâ .

छ छा छि छी छु छू छृ छृ छू छू छे छे छो छो छं छः ॥
Ciha ciha cih cih cihu cihu cehri cehri cehli cehli ceh- cehi cihho ciahû cihan cihâ .

ગા ગા ગિ ગી ગુ ગૂ ગૃ ગૃ ગૂ ગે ગૈ ગો ગૌ ગં ગઃ ॥
Gia gia gi gi giu giu gieri gieri gieli gieli gie gie gio giâu gian giâ.

Giha giha gih gih giuh giuh gichri gichri gichli gichli gich gichl gich giahù giahn giäh.

त्र त्रा त्रि त्री त्रु त्रू त्रृ त्रि त्रू त्रू त्रे त्रे त्रौ त्रौ त्रं त्रः ॥
Nghion nghia nghi nghi nghiu nghiu nghieri nghieri nghicli nghicli nghie nghie nghio nghiau nghion nghiaâ.

Ta ta ti ti tu tu teri teri teli teli te tei to tai tan tá. ||

Tha tha thi thi thu thu theri theri thei tehli the thei tho thaù than thá.

डा डा डि डी डू डू डेरि डेरि डेलि डेलि दे दे दे दां दां दां दां ॥
Da da di di du du deri deri deli deli de dei do daū dan dā.

ढ ढा ढि ढी ढु ढू ढे ढै ढी ढौ ढां ढाँ ढाँ ढाँ ढाँ ढाँ ढाँ ढाँ
 Dha dha dhi dhi dhu dhu dheri dheri dheeli dheeli dhe dhei dho dhañ dhan dhâ.

ਏ ਆ ਇ ਈ ਉ ਊ ਋ ਲ਼ ਨੇ ਣੈ ਓ ਔ ਓਂ ਏ ॥
Na na ni ni nu nu neri neri neli neli ne nei no nau nan nâ.

त ता ति ती तु तू तृ तृ तू ते ते तो तौ तं तः ।।
Ta ta ti ti tu tu teri teri teli teli te tei to tau tan tâ

थ था थि थी थु थू थृ थृ थू थू थे थे थो थो थ थः ॥
Tha tha thi thi thu thu theri theri theli theli the thei tho thaù than thâ .

द दा दि दी दु दू दृ दृ दू दू दे दे दो दो दं दः ॥
Da da di di du du deri deri deli deli de dei do daù dan dâ .

ध धा धि धी धु धू धृ धृ धू धू धे धे धो धो धं धः ॥
Dha dha dhi dhi dhu dhu dheri dheri dheli dheli dhe dhei dho dhaù dha dhâ .

न ना नि नी नु नू नृ नृ नू नू ने ने नो नो नं नः ॥
Na na ni ni nu nu neri neri nali nali ne nei no naù nan nâ .

प पा पि पी पु पू पृ पृ पू पू पे पे पो पो पं पः ॥
Pa pa pi pi pu pu peri peri peli peli pe pei po paù pan pâ .

फ फा फि फी फु फू फृ फृ फू फू फे फे फो फो फं फः ॥
P-ha p-ha p-hi p-hi p-hu p-hu p-heri p-heri p-heli p-heli p-he p-hei p-ho p-haù p-han p-hâ .

ब बा बि बी बु बू बृ बृ बू बू बे बे बो बो बं बः ॥
Ba ba bi bi bu bu beri beri beli beli be bei bo bau ban bâ .

भ भा भि भी भु भू भृ भृ भू भू भे भे भो भो भं भः ॥
Bha bha bhi bhi bhu bhu bheri bheri bheli bheli bhe bhei bho bhaù ban bhâ .

म मा मि मी मु मू मृ मृ मू मू मे मे मो मो मं मः ॥
Ma ma mi mi mu mu meri meri meli meli me mei mo maù man mâ .

तक्का ५२ बाराबही पुढे चालू

य या यि यी यु यू यृ यृ यू यू ये ये यो यौ यं यः ॥
Gia gia gii gii giu giu gieri gieri gicli gicli gie gie gio giâu gian giâ.

र रा रि री रु रू रृ रृ रू रू रे रे रो रौ रं रः ॥
Ra ra ri ri ru ru rri rri rli rli re re ro raû ran râ.

ल ला लि ली लु लू लृ लृ लू लू ले ले लो लौ लं लः ॥
La la li li lu lu lri lri lli lli le lei lo lau lan lâ.

व वा वि वी वु वू वृ वृ वू वू वे वे वो वौ वं वः ॥
Va va vi vi vu vu veri veri veli veli ve vei vo vau van vâ.

श शा शि शी शु शू शृ शृ शू शू शे शे शो शौ शं शः ॥
Scia scia sci sci sciu sciu sceri sceri sceli sceli sce sce scio sciau scian sciâ.

ष षा षि षी षु षू षृ षृ षू षू षे षे षो षौ षं षः ॥
Kha kha khi khi khu khu kerî kerî keli keli khe kheî kho khau khan khâ.

स सा सि सी सु सू शृ शृ सू सू से से सो सौ सं सः ॥
Sa sa si si su su sri sri seli seli se se sci sci so sau san sâ.

ह हा हि ही हु हू हृ हृ हू हू हे हे हो हौ हं हः ॥
Ha ha hi hi hu hu heri heri heli heli he hei ho hau han hâ.

छ छा छि छी छु छू छृ छृ छू छू छे छे छो छौ छं छः ॥
Ciha ciha cihi cihi cihu cihu cehri cehri cehli cehli ceh cehi ciho cihau cihan cihâ.

तस्ता ५३ जोडाक्षरातील उत्तर अवयव 'य' आणि 'न'

*Tabula Consonantium
Claudicantium.*

Integras.	Claudicantes.
ग	८
घ	६
ङ	८
ज	८
झ	८
ञ	८
ट	८
ठ	८
ड	८
ढ	८
ण	८
त	८
थ	८
द	८
ध	८
न	८
प	८
फ	८
ब	८

*Tabula I. य coniunctae
a dextris.*

Integras.	Claudicantes.
क	८
ख	८
ग	८
घ	८
ङ	८
ज	८
झ	८
ञ	८
ट	८
ठ	८
ड	८
ढ	८
ण	८
त	८
थ	८
द	८
ध	८
न	८
प	८
फ	८
ब	८

क	ख	ग	घ	ङ	ज	झ	ञ	ट	ठ	ड	ढ	ण	त	थ	द	ध	न	प	फ	ब
Kja	khja	ghja	ghjha	nghja	Tka	txha	tga	tgha	tgna											
व	ख	ग	घ	ङ	ज	झ	ञ	ट	ठ	ड	ढ	ण	त	थ	द	ध	न	प	फ	ब
cja	cjha	gja	gjha	nghja	tcia	tcjha	tgia	tgiha	tgion											
ट	ठ	ड	ढ	ण	त	थ	द	ध	न	प	फ	ब	ज	झ	ञ	ट	ठ	ड	ढ	ण
tja	tjha	dja	djha	nja	tta	ttha	tda	tdha	tna											
य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य
tja	tjha	dja	djha	nja	tta	ttha	tda	tdha	tna											
प	फ	ब	भ	म	प	फ	ब	भ	म	प	फ	ब	भ	म	प	फ	ब	भ	म	प
pja	p-hja	bja	bhja	mja	tpa	tp-hha	tba	tbha	tma											
य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य	व	र	ल	व	य
gja	rja	lja	vja	tcja	tgia	tra	tla	tva	tfcia											
ष	म	ह	र	ः	ष	म	ह	र	ः											
khja	sja	hja	ccja		txha	tfa	tha	tcia												

*Tabula II. त coniunctae
a sinistris.*

तक्का ५४. जोडाक्षरातील पूर्व अवयव 'न' 'स' 'र'

Tabula III. न ad pedem
coniunctae .

क	ख	ग	घ	ङ	फ	ख	ग	घ	ङ	क	ख	ग	घ	ङ
Kna	khha	ghna	ghnha	ngna	Ska	fxha	fga	fgha	fnga	Rka	rxha	rga	rgha	rngha
च	छ	ज	झ	ञ	फ	ख	ग	घ	ङ	व	ख	ग	घ	ङ
cna	cnha	gina	ginha	nnghio	fcia	fcihha	fgia	fgiha	fgnion	rcia	rcihha	rgia	rgiha	rgnion
ट	ठ	ड	ढ	ण	फ	ख	ग	घ	ङ	ट	ठ	ड	ढ	ण
tna	tnha	dna	dnha	nnha	fta	ftihha	fta	ftihha	fna	rta	rthha	rda	rdha	rna
त	थ	द	ध	न	फ	ख	ग	घ	ङ	त	थ	द	ध	न
tna	tnha	dna	dnha	nnha	fta	ftihha	fta	ftihha	fna	rta	rthha	rda	rdha	rna
प	फ	ब	भ	म	फ	ख	ग	घ	ङ	प	फ	ब	भ	म
pna	p-hna	bna	bhna	mna	fta	ft-ha	sba	sbha	fma	rpa	rp-ha	rba	rbha	rma
य	र	ल	व	श	फ	ख	ग	घ	ङ	य	र	ल	व	श
gnna	rna	lna	vna	fcna	fgia	fna	fna	fva	ficia	rgja	rra	rla	rva	rfcia
ष	ह	क्ष	ः		फ	ख	ग	घ	ङ	ष	ह	क्ष	ः	
khna	hna	ccna .			fxha	fna	sha	fccia .		rxha	rfa	rha	cccià .	

Tabula IV. स coniunctae
a sinistris .

क	ख	ग	घ	ङ	फ	ख	ग	घ	ङ	क	ख	ग	घ	ङ
Kna	khha	ghna	ghnha	ngna	Ska	fxha	fga	fgha	fnga	Rka	rxha	rga	rgha	rngha
च	छ	ज	झ	ञ	फ	ख	ग	घ	ङ	व	ख	ग	घ	ङ
cna	cnha	gina	ginha	nnghio	fcia	fcihha	fgia	fgiha	fgnion	rcia	rcihha	rgia	rgiha	rgnion
ट	ठ	ड	ढ	ण	फ	ख	ग	घ	ङ	ट	ठ	ड	ढ	ण
tna	tnha	dna	dnha	nnha	fta	ftihha	fta	ftihha	fna	rta	rthha	rda	rdha	rna
त	थ	द	ध	न	फ	ख	ग	घ	ङ	त	थ	द	ध	न
tna	tnha	dna	dnha	nnha	fta	ftihha	fta	ftihha	fna	rta	rthha	rda	rdha	rna
प	फ	ब	भ	म	फ	ख	ग	घ	ङ	प	फ	ब	भ	म
pna	p-hna	bna	bhna	mna	fta	ft-ha	sba	sbha	fma	rpa	rp-ha	rba	rbha	rma
य	र	ल	व	श	फ	ख	ग	घ	ङ	य	र	ल	व	श
gnna	rna	lna	vna	fcna	fgia	fna	fna	fva	ficia	rgja	rra	rla	rva	rfcia
ष	ह	क्ष	ः		फ	ख	ग	घ	ङ	ष	ह	क्ष	ः	
khna	hna	ccna .			fxha	fna	sha	fccia .		rxha	rfa	rha	cccià .	

Tabula V. र coniunctae in
vertice Consonantium .

क	ख	ग	घ	ङ	क	ख	ग	घ	ङ	क	ख	ग	घ	ङ
Kna	khha	ghna	ghnha	ngna	Rka	rxha	rga	rgha	rngha	Rka	rxha	rga	rgha	rngha
च	छ	ज	झ	ञ	व	ख	ग	घ	ङ	व	ख	ग	घ	ङ
cna	cnha	gina	ginha	nnghio	rcia	rcihha	rgia	rgiha	rgnion	rcia	rcihha	rgia	rgiha	rgnion
ट	ठ	ड	ढ	ण	ट	ठ	ड	ढ	ण	ट	ठ	ड	ढ	ण
tna	tnha	dna	dnha	nnha	rta	rthha	rda	rdha	rna	rta	rthha	rda	rdha	rna
त	थ	द	ध	न	त	थ	द	ध	न	त	थ	द	ध	न
tna	tnha	dna	dnha	nnha	rta	rthha	rda	rdha	rna	rta	rthha	rda	rdha	rna
प	फ	ब	भ	म	प	फ	ब	भ	म	प	फ	ब	भ	म
pna	p-hna	bna	bhna	mna	rpa	rp-ha	rba	rbha	rma	rpa	rp-ha	rba	rbha	rma
य	र	ल	व	श	य	र	ल	व	श	य	र	ल	व	श
gnna	rna	lna	vna	fcna	rgja	rra	rla	rva	rfcia	rgja	rra	rla	rva	rfcia
ष	ह	क्ष	ः		ष	ह	क्ष	ः		ष	ह	क्ष	ः	
khna	hna	ccna .			rxha	rfa	rha	cccià .		rxha	rfa	rha	cccià .	

संदर्भ

1. Priolkar, Anant Kakaba, *Printing Press in India, Its Beginnings and Early Development*, Marathi Samshodhana Mandal, Bombay, 1958, pp. 4-6.
2. Shivaraman, K.M., "Evolution of the Preliminary Pages of a Printed Book", *Memories of the Madras Library Association*, 1941, pp. 54-55.
3. Primrose, J. B., *The First Press in India and its Printers*, London, 1940.
4. *Proceedings of the Fifth Library Conference*, Bombay, 1942, p. 226.
5. Garnett, Richard, "Introduction to European Printing in the East", *Translations and Proceedings of the 2nd International Library Conference*, London, July 13-16, 1897.
6. Francesco Sacchini, *Historia Societatis Jesu*, Part IV Rome 1652, I. 5, N. 181 (Quoted in "The First Printing in Indic Characters", *Harvard Library Bulletin*, Vol., VI. No. 2., Spring 1952, p. 147.)
7. Francisco de Souza, *Oriente conquistado a Jesu Christopelos padres da Companhia de Jesus da provincia de Goa*, Lisbon 1710, II. 135.
8. Josef Wicki, S. J., Pedro Luis, "Brahmane und erster indischer Jesuit", *Noue Zeitschrift fur Missionswissenschaft*, VI (1950) 120.
9. George Schurhammar, S. J., and G. W. Cottrell, Jr., "The First Printing in Indic Characters", *Harward Library Bulletin*, Spring 1952, Vol. VI, No. 2.
10. *Ibid*, p. 152.
11. Warren, W. H., "Early Tamil Printing", *Memories of the Madras Library Association*, 1941, pp. 44-47.
12. George Schurhammer, "Uma obra rasissima impressa em Goa no ano 1588", *Boletim do Instituto Vasco de Gama*, No. 73-1956, p. 8 (quoted in P. P. I., p. 12).
13. Rodeles, G. C., "Early Jesuit Printing in India", *The Journal of the Asiatic Society of Bengal*, Volume IX, No. 4, April 1913, p. 161.
14. Fr. Schutte, "Christliche, Japanische Literatur, Bilder und Druckblätter in einem unbekannten Vitikanischen codex

- aus dem Jahre 1951", *Archivum Historicum Societatis Jesu*, Vol. IX, Rome, 1940, p. 268. (Translation of the extract taken from *P. P. I.*, p. 12.)
15. Priolkar, A. K., "Two recently discovered letters of Fr. Thomas Stephens", *The Journal of the University of Bombay*, Vol. XXV, Part II, Sept. 1956, p. 123.
 16. (i) Stephens, Thomas, *Discurso sobre a vinda de Jesu Christo Nosso Salvador ao Mundo*, Goa, 1616.
(ii) Stephens, Thomas, *The Christian Puranna*, (edited by J. L. Saldanha), Mangalore, 1907.
 17. *Doutrina Cristam Lingua Concani*, Ed. Mariano Saldanha, Lisboa, 1945.
 18. Garnett, Richard, see ref. 5 above.
 19. *English Records on Shivagy*, Vol. I (DOC. 253), Poona, 1931, p. 187.
 20. Letter from Surat, dated January 23, 1676, to the East India Co., *English Records on Shivagy*, Vol. II (DOC 200), p. 109.
 21. *Propagation of the Gospel in the East*, (3rd Edition), London, 1718, Part I, p. 68.
 22. *Ibid*, Part I, p. 61.
 23. *Ibid*, Part II, p. 68.
 24. *Ibid*, p. 76.
 25. *Ibid*, Part III, p. 184.
 26. *Memoires of the Madras Library Association*, Madras, 1941, p. 42.
 २७. बालावलकर, शणै, वा. रा. "हिन्दुस्तानांत मुद्रण कलेचा प्रवेश", नवयुग, ऑगस्ट १९१६.
 28. Priolkar, A. K., *The Printing Press in India*, 1958, p. 62.
 29. *Orientalisch-und Occidentalisher Sprachmeishter*, p. 84.
 30. *The Commentaries of the Imperial Academy of Science of St. Petesburg*, Vol. IV (1729), pp. 291, Tab. XIX.
 31. *Ibid*, Vol. III, p. 389.
 32. *The Sacred Congregation for the Propagation of the Faith Press*, Rome, 1782, Part I, p. 93, Part II, pp. 697, 710 and 726.
 33. *Alphabetum Brammhanicum, Sev Indostanum Universitatis Kasi*, Rome, 1771, Preface pp. x-xii.
 34. *Orientalisch-und Occidentalisher Sprachmeishter*, p. 82, fig V.
 35. Halhed, Nathaniel Brassey, *A Code of Gentoo Laws of Ordinations of the Pundit*, (from a Persian translation made from the original written in the Sanskrit Language), London, 1876, Preface, p. vi.

36. *Ibid*, Perface, p. iii.
37. *Ibid*, Preface, p. ix.
38. Teighmouth, Lord, *Memories of the Life, Writings and Correspondence of Sir William Jones*, London, 1807, p. 345.
39. *A Code of Gentoo Laws etc.*, Preface, p. xxiv.
40. *Ibid*, p. xxxvii.
41. Jones, William, *Asiatic Researches*, pp. 1 to 56, "On the Orthography of Asiatic Words in Roman Letters".
42. Kirkpatrick, William, *Appendix to the Vocabulary*, Calcutta, 1799.
43. Kirpatrick, William, *A Vocabulary: Persian, Arabic and English* (containing such words as have been adopted and incorporated into the Hindavi), London, 1785, Introduction.
44. भारतीय अनुशीलन, भाग ४, पृ. ३०-३७.
45. M. Saddiq Khan, "The Early History of Bengali Printing", *Library Quarterly*, University of Chicago.
46. Priolkar, A. K., *Printing Press in India*, p. 55.

भारतीय लिप्यातील मुद्राक्षरलेखनकलेची प्रगती

सर चार्लस् विल्किन्स् : देवनागरी मुद्राक्षरकलेचा जनक

१८२. चार्लस् विल्किन्स्चा जन्म १७४९-५० मध्ये झाला. तो १७७० मध्ये भारतात आला आणि ईस्ट इंडिया कंपनीत रायटर म्हणून कामास लागला. त्याने भगवद्गीता, हितोपदेश आणि शाकुंतल यांची भाषांतरे केली आहेत. सर विल्यम् जोन्स यांचा चरित्रकार लॉर्ड तेग्नमॉथ 'एशियाटिक सोसायटी ऑफ बॅंगाल' व्हल लिहीताना म्हणतो :

चार्लस् विल्किन्स् हा ब्राह्मणांच्या भाषेचे चिकित्सक अध्ययन करणारा पहिला इंग्रज गृहस्थ. सहसा न आढळणारी बुद्धिमत्ता, उद्योग आणि वैयक्तिक प्रयत्न यांच्या सहाय्याने त्याने देवनागरी, फारशी आणि बंगाली मुद्र तयार करून मुद्राक्षरे पाडून घेतली. त्याची मुद्राक्षरे इतकी परिपूर्ण आहेत की त्याच्यानंतर झालेल्या प्रयत्नात त्याच्या कामगिरीपुढे प्रगती झालेली दिसत नाही.^१

१८३. नाथानियेल ब्रासे हाल्हेड यांनी आपल्या *Grammar of Bengali Language*[^{३१}] या ग्रंथासाठी बंगाली मुद्राक्षरे तयार करण्याची विल्किन्सला विनंती केली.^२

हा ग्रंथ ईस्ट इंडिया कंपनीच्या मुलकी अधिकाऱ्यांसाठी लिहीला होता. विल्किन्सला पंच तयार करण्याची माहिती होती. त्याने छिन्नीच्या सहाय्याने बंगाली मुद्र कोरले, आणि संपूर्ण संच तयार केला. हे बंगाली ग्रामर, हुगली येथील अँड्र्यूज यांच्या छापखान्यात १७७८ मध्ये मुद्रित झाले. हाल्हेडने लिहून ठेवले आहे :

गव्हर्नर जनरलच्या शिफारशीमुळे आणि आग्रहामुळे विल्किन्स् बंगाली मुद्राक्षरे तयार करण्यास कबूल झाला. त्याने ते काम हाती घेतले आणि अपेक्षांवाहेर पूर्णत्वास नेले. युरपियन कारागिरांशी संबंध नसल्यामुळे धातूशास्त्रज्ञ (metallurgist) कोरक (engraver), टाईप ओतकार (founder) आणि मुद्रक (printer) म्हणून विल्किन्सला एकट्याने काम करणे भाग झाले.^३

१८४. देवनागरी मुद्राक्षरांचा संपूर्ण संच विल्किन्सने १७९५ मध्ये पुरा केला. त्या-
बाबत तो स्वतः म्हणतो :

मी पंच कोरले, मातृका आणि साचे तयार केले आणि त्यांच्यावरून देवनागरी
अक्षरे ओतून स्वहस्ते तयार केली.

हे काम खेड्यात मिळणाऱ्या तंत्रज्ञांच्या मदतीने करावे लागले. माझ्या रहात्या
घरातच मुद्रणासाठी लागणारी सामग्री मी तयार केली. त्या वर्षाच्या २ मे पर्यंत मी
सोळा पानांची मुद्रिते तयार केली होती. ती पहिल्या दोन फॉर्मपासून फारशी वेगळी
नव्हती. त्या दिवशी दोन वाजेपर्यंत माझ्या अपेक्षेप्रमाणे काम झाले. परंतु तोपर्यंत
छापखान्यात आग लागली होती. विज्ञवणे कठिण व्हावे अशा ज्वाळा पसरल्या आणि
संपूर्ण इमारत जळून जमीनदोस्त झाली. बहुसंख्य पंच आणि मातृका वाचवता
आल्या, परंतु ओतलेली सर्व मुद्राक्षरे आगीच्या भक्ष्यस्थानी पडली.

मर्यादा थाकिते केना नाजाहे उचिया !
आपन मदर्श झाले उचि बैस गिया ॥

एउ मूनि सोमदत्त कोपेते जनिन !
अग्निर उपरे जेन झुत टालि दिन ॥

सोमदत्त बने सेनी नाकबिस गवर्ब !
तोयार महिमा जउ आंघि जानि मवर्ब ॥

आकृती ७२ : यामर ऑफ धी बंगाल लँग्विज (हुगली १७७८) मध्ये वापरलेले
विल्किन्सचे टाइप.

१८५. याप्रमाणे छापखान्याची इमारत २ मे १७९५ रोजी संपूर्ण नष्ट झाली.
त्यात टाईप वितळून गेले. जे पंच आणि ज्या मातृका वाचवता आल्या त्या घेऊन
विल्किन्स इंग्लंडला परतला. तिथे त्याची १८०० मध्ये इंडिया ऑफिसमध्ये ग्रंथपाल
म्हणून नेमणुक आणि नंतर १८०६ मध्ये हेलेबरी कॉलेजमधील पौर्वात्य विद्या विभागाचा
व्हिजिटर म्हणून नियुक्ती झाली. *A Grammar of the Sanskrit Language*^[40]
हा त्याचा ग्रंथ ईस्ट इंडिया कॉलेज, हर्टफर्ड, येथे डब्ल्यु. बुल्मर याने १८०८ मध्ये मुद्रित
केला. त्यात विल्किन्सचे टाईप वापरले आहेत.



का हणी ॥१॥ लां उगा आ णि ये उ का यां ची
 ए क्वा पर्व ना व रु न ए क नि र्म ल पा ण्या चा ओ
 ह ल ये त हो ना ने ध्ये ये क्वा उ ष्ण कां ली ए क दि
 व सो ए क लां उ गा व ए क ये उ का उ भ य तां ही
 ए क्वा च मु हूर्त्त पा णी प्या व या स आ ले लां उ
 गा उ न्न न प्र देशी उ भा रा हि ला हो ता व ये उ
 का खाल पट प्र देशी का ही दूर अं त रा ने उ भा
 हो ता लां उ ग्या चे म नी को ण्या प्र का रें ही ये उ
 क्वा सी दा ट ब ले भां उ णे करा व या चे हो ते न द
 नु सार ये उ क्वा स वि चा रूं ला ग ला जे अ रे ये उ
 क्वा नि र्म ल आ हे ने पा णी उ हु लू न म ला प्या व

SANSKRITA LANGUAGE

369

2. Potential	1. देदिष्यात्	देदिष्यातां	देदिषुः &c.
3. Imperative	1. देद्योत or देदिवीतु	देद्योतां	देदिवतु &c.
4. First Pret.	1. अदेद्योत् or अदेदिवीतु	अदेद्युतां	अदेदिवुः &c.
5. Sec. Pret.	1. देदिवां चकार	देदिवां चक्रतुः	देदिवां चक्रुः &c.
6. First Fut.	1. देदेविता	देदेवितारो	देदेवितारः &c.
7. Second Fut.	1. देदेविष्यति	देदेविष्यतः	देदेविष्यन्ति &c.
8. Precative	1. देदिष्यात्	देदिष्यास्तां	देदिष्यासुः &c.
9. Conditional	1. अदेदेविष्यत्	अदेदेविष्यतां	अदेदेविष्यन् &c.
10. Third Pret.	1. अदेदेवीत्	अदेदेविष्ठां	अदेदेविषुः &c.

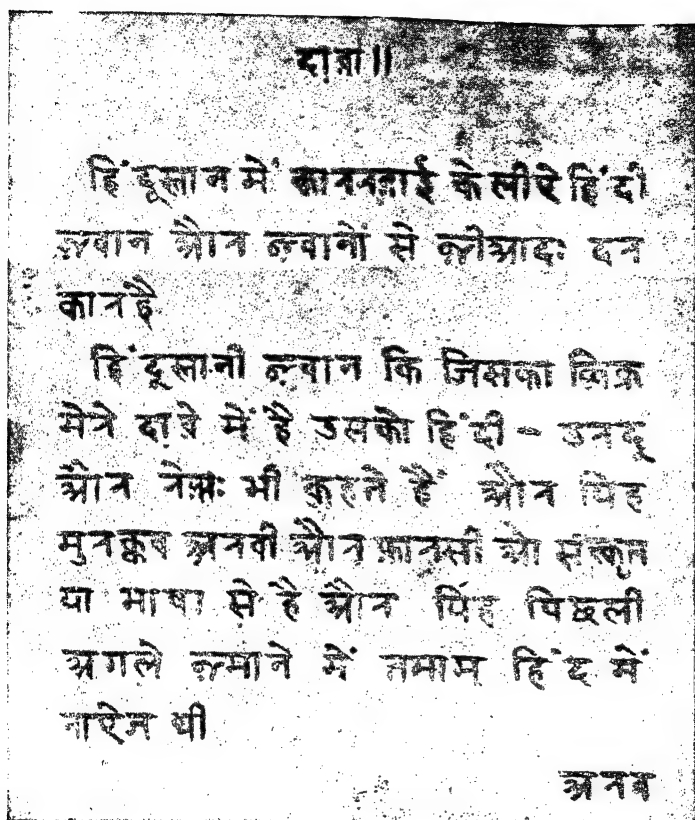
So सिक् Serve, and others in व्.

भुज् Eat, enjoy. बोभुज् Eat, or enjoy much or often. Common Form.

1. Present	1. बोभोक्ति बोभुजीति	बोभुक्ताः	बोभुजति &c.
2. Potential	1. बोभुज्यात्	बोभुज्यातां	बोभुज्युः &c.
3. Imperative	1. बोभोक्तु or बोभुजीतु	बोभुक्तां	बोभुजतु &c.
4. First Pret.	1. अबोभोक् अबोभुजीत्	अबोभुक्तां	अबोभुजुः &c.
5. Sec. Pret.	1. बोभुजां चकार	बोभुजां चक्रतुः	बोभुजां चक्रुः &c.
6. First Fut.	1. बोभोक्ता	बोभोक्तारो	बोभोक्तारः &c.
7. Second Fut.	1. बोभोक्ष्यति	बोभोक्ष्यतः	बोभोक्ष्यन्ति &c.
8. Precative	1. बोभुज्यात्	बोभुज्यास्तां	बोभुज्यासुः &c.
9. Conditional	1. अबोभोक्ष्यत्	अबोभोक्ष्यतां	अबोभोक्ष्यन् &c.
10. Third Pret.	1. अबोक्षीत्	अबोभोक्तां	अबोभोक्षुः &c.

वृत्

आकृती ७४ : सर चार्ल्स विल्किन्सने तयार केलेले देवनागरी टाईप. (Grammar of Sanskrit Language, London, 1808.)



आकृती ७५ : बंगालमध्ये तयार करण्यात आलेली देवनागरी मुद्राक्षरे
 (Essays [thesis] by the students of the College of Fort William,
 Calcutta, 1802.)

[4]

consonant is destitute of them, is denoted by a mark at the foot of the letter कू खू गू &c.

When consonants are not separated by intervening vowels, they are termed conjunct (संयोग). This may be signified by affixing to the prior consonants the mark abovementioned: but it is more usual to employ compound characters denoting such conjunct consonants; as in the following table.

CONJUNCT CONSONANTS.

cn	c'h	gn	g'h	nc	nc'h	ng	ng'h
कू	खू	गू	गू	कू	खू	गू	गू
chny	ch'hny	jny	j'hny	nch	nch'h	nj	njh
चू	खू	ज	झ	चू	खू	ज	झ
ts	t'h	ks	d'h	nt	n'h	nd	nd'h
ट	ठ	ड	ड	ए	ए	ए	ए
th	t'h	dh	d'h	nt	n'h	nd	nd'h
त	थ	द	ध	त	थ	द	ध
pm	phm	bm	bhm	mp	mp'h	mb	mbh
प	फ	ब	भ	प	फ	ब	भ
cc	cc'h	gg	gg'h	yy	yr	yl	yv
कू	खू	ग	ग	य	य	य	य
chch	chch'h	jj	jj'h		ry	ly	by
च	ख	ज	झ		य	य	य
ts	t'h	ks	ks'h	sch	sch	sh	hy
ट	ठ	ड	ड	स	स	स	स
th	t'h	dd	dd'h	ps	ph	ts	rh
त	थ	द	ध	प	फ	त	र
pp	pp'h	bb	bb'h	hl	hv	tr	dm
प	फ	ब	भ	ल	व	त्र	द

तंजावूर येथील देवनागरी मुद्रण

१८६. बालबोध मुक्तावली^[४१] आणि तंजावूर येथे मुद्रित झालेल्या इतर पुस्तकात विलक्लिन्सचे टाइप वापरले आहेत. ही पुस्तके तंजावूरचे राजे सर्फोजी भोसले (कार-कीर्द १७९९-१८३३) यांनी स्थापन केलेल्या मुद्रणालयात छापली आहेत. बालबोध मुक्तावली १८०९-१० च्या सुमारास मुद्रित झाली असावी. त्याची प्रत अलिकडे ब्रिटिश म्यूझियममध्ये माझा पाहाण्यात आली. ही प्रत सर अलेक्झांडर जॉन्स्टन यांना खुद्द राजाने १८१७ मध्ये भेट दिली होती. सर अलेक्झांडर ३० जुलै १८२१ रोजी ब्रिटिश म्यूझियमला नजर केली. पुस्तकात एक पत्र ठेवले आहे. त्या पत्रात सर जॉन्स्टन लिहितात :

The work was printed in the Raja's palace by his own printers who are all Brahmins. The woodcuts* were made, the paper was manufactured and the book itself was bound in the palace. (30-7-1821)

ह्या प्रतीतील थोडा मजकूर मी नकलून आणला आहे तो असा :

सुब्बाजि शेषो यांनी इंग्रजी

भाषे मधील अभिप्राय यथामति महाराष्ट्र भाषेत

लिहिला आणि वेद मूर्ति शिवराम शास्त्री यांनी

त्यास संस्कृत श्लोक करून लिहिले

अक्षर वलखी सरसे मुलास नीतीविषयी यत्किंचित् जाणीव व्हावी हा श्रीमंत

महाराज छत्रपतीचा अभिप्राय असे ॥

चार पानाच्या मागे :

तंजापुरी गतकली (४९०७) शालिवाहन शक (१७२८)

क्षयनाम संवत्सरी कार्तिक शुद्ध २ बुधवारी हे

बालबोध मुक्तावली पुरती लिहिले असे ॥

हे पुस्तक १८०६ मध्ये लिहून पुरे झाले. तेव्हा तंजावुरास मुद्रणाची सोय नव्हती. यात विलक्लिन्सचे टाइप वापरले आहेत. ते प्रथम त्याच्या संस्कृत व्याकरणात १८०८ मध्ये वापरले गेले. त्यानंतर तंजावुरास मुद्रणालयाची स्थापना झाली असावी. ग्रंथाच्या शेवटी खालील मजकूर आहे :

शालिवाह शके कलौ सयमिते शुक्लाख्य संवत्स

रे पुष्यमासित त्रयोदश तिथौ सौम्ये तथा वासरे ॥

रख्खणाभि पंडितः शरभूपाला

तथा सौम्ये वार्षेय्यं वरद पद्य घटिता श्रुते

ज्ञाता घटिताः ॥१॥

हा छापखाना प्रस्तापित करण्यात राजे सर्फोजी यांना त्यांचे गुरु डॅनिश मिशनरी

* हे बुडकट किंवा काष्ट ठसे चित्रांचे आहेत. मजकूर टाइपात छापला होता.

फ्रेडरिक श्वार्ट्झ यांच्याकडून स्फूर्ती लाभली होती अशी प्रा. प्रियोळकरांनी नोंद केली आहे. राजे सर्फोजी गादीवर बसले (१७९९) त्यापूर्वीच फ्रेडरिक श्वार्ट्झ ख्रिस्त-वासी झाले होते. त्यानंतर आठ नऊ वर्षांनी मुद्रणालय स्थापन झाले. अर्थात त्याच्या स्थापनेत श्वार्ट्झ यांचे प्रत्यक्ष मार्गदर्शन होणे शक्य नव्हते. परंतु ही प्रेरणा राजे सर्फोजी यांना श्वार्ट्झ यांनी दिलेल्या शिक्षणातून मिळाली असणे शक्य आहे.

१८७. द. व. पारसनीस यांनी बिशप हेबर यांच्या *Tanjawur Dynasty* या पुस्तकातून राजे सर्फोजी यांच्या विषयीचा खालील उतारा घेतला आहे. :

I have been passing the last four days in the society of a Hindu Prince, the Rajah of Tanjore, who quotes Fourcroy, Lauvisier, Linnoeus and Buffon fluently, has formed a more accurate judgement of the poetical merits of Shakespeare's theme than that so felicitously expressed by Lord Byron, and has actually emitted English poetry very superior indeed to Russian's eiptaph on Shenstone, at the same time he that was much respected by the English officers in his neighbourhood as a real good judge of a horse, and a cool, bold and deadly shot at a tiger. The truth is, that he is an extraordinary man, who having in early youth received such an education as old Swartz the celebrated Missionary could give him, has ever since continued in the midst of many disadvantages, to preserve his taste for, and extend his knowledge of English literature, while he has never neglected the active exercise and frank soldierly bearing which became the descendent of the old Mahratta conquerors, and by which only, in the present state of things, he has it in his power to gratify the prejudices of his people, and prolong his popularity among them. Had he lived in the days of Hyder, he would have been a formidable ally or enemy, for he is, by the testimony of all in his neighbourhood, fergal, bold, popular and insinuating. At present, with less power than an English noblemen, he holds his head high, and appears contented, and the print of Bonaparte, which hangs in his library, is so neutralized by that of Lord Hastings, in full constume, that it can do no harm to anybody.

To finish the portrait of Maha Rajah Surfojee, I should tell you that he is a strong built and very handsome, middle aged man, with eyes and nose like a fine hawk and very bushy gray mustaches, generally splendidly dressed, but with no effeminacy

of ornament and looking and talking more like a favourable specimen of a French General officer, than any other object of comparison which occurs to me.

रेव्हरंड फ्रेडरिक श्वार्ट्झ हे एक सहृदय मिशनरी होते. राजे तुळोजी यांनी त्यांच्यावर राजपूत सर्फोजी यांच्या शिक्षणाची जबाबदारी सोपवली होती.

His (Swchartz's) remains were committed to the earth on the 14th of February, about five in the afternoon, in the chapel out of the fort, erected by him near his habitation, in the garden given to him by the late Tuljah Maha Rajah.

His funeral was a most awful and very affecting sight. It was delayed a little beyond the appointed time, as Serfojee Rajah wished once more to look at him. The affliction which he suffered at the loss of the best of his friends was very affecting. He shed a flood of tears over his body, and covered it with a gold cloth.

सर्फोजींना श्वार्ट्झ यांच्या निधनाने फार शोक झाला. ते त्यांचे जेष्ठ मित्र, तत्त्वज्ञ आणि मार्गदर्शक होते. श्वार्ट्झ यांना सर्फोजी किती चहात आणि किती मानीत हे त्यांनी केलेल्या कवितेवरून दिसून येते.

Firm wast thou, humble and wise,
Honest, pure, free from dioguis
Father of orphans, the widow's support,
Comfort in sorrow of every sort,
To the benighted dispenser of light,
Doing, and pointing to, that which is right.
Blessing to princess, to people, to me;
May I, my father, be worthy of thee
Wisheth and prayeth thy Sarabojee.

१८८. तंजावूर येथे १८०९ मध्ये मुद्रित झालेल्या युद्धकांड [४२] या पुस्तकाची प्रत सरस्वती महाल लायब्ररीमध्ये संग्रहीत केलेली आहे. कारिका [४३] (दहा पाने) आणि श्रीअन्नभट्टी [४४] (बावीस पाने) ह्या मुद्रित पोथ्या सरस्वती महाल ग्रंथालयात संग्रहीत केल्या आहेत. रघुवंश [४०] १८०७ मध्ये 'शिलायंत्रा'वर मुद्रित झाले. शिलायंत्र म्हणजे शिळामुद्रणयंत्र असे वाटेल, परंतु हे पुस्तक टाइपावरूनच मुद्रित झाले आहे. माघमूल किंवा शिशूपाल वध [४६] ही माघ कवीची रचना १८१२ मध्ये कुप्पभट्ट यांनी अक्षरमुद्रण पद्धतीने (वारणयंत्र) मुद्रित केली.

कोलब्रूकने वापरलेले देवनागरी टाईप

१८९. कलकत्ता येथे १८०२ मध्ये मुद्रित झालेल्या *Essays (thesis) by the*

students of the College of Fort William, Bengal [४०] या पुस्तकात देवनागरी टाइप वापरले आहेत. कंपनीच्या फोर्ट विल्यम् येथील छापखान्यात १८०५ मध्ये *A Grammar of Sanskrit Language* [४८] हे पुस्तक छापण्यात आले. त्याचा लेखक एच्. टी. कोलब्रूक आपल्या प्रस्तावनेत म्हणतो :

फोर्ट विल्यम् कॉलेजमध्ये संस्कृत भाषेच्या सन्माननीय प्राध्यापकपदाचा स्वीकार केल्यावर, संस्कृत व्याकरण लिहून प्रसिद्ध करणे मला आवश्यक बनले. कारण विद्यार्थ्यांना व्याकरण शिकवणे जरूर होते. पण त्यावर व्याख्याने देण्याचा माझा इरादा नव्हता.

या कामात खंड पडून मला माझ्या इतर कामाकडे लक्ष देण्यात खंत वाटली नाही. कारण यातील अपुरेपणा फॉरेस्टर आणि केरी प्रसिद्ध करणार असलेल्या व्याकरणातून दूर होणार आहे.^१

१९०. या ग्रंथाच्या पहिल्या खंडाची प्रत प्रस्तुत लेखकाच्या संग्रही आहे. त्याची फोलिओ आकाराची ४०५ पृष्ठे आहेत. त्यात २४ पॉइंट देवनागरी टाइप वापरला असून तत्पूर्वी वापरल्या गेलेल्या देवनागरी टाइपहून लहान आहे. म्हणून कोलब्रूकने तो पसंत केला.

ह्या टाइपात अलिकडे त्यांचा आकार लहान करून सुधारणा करण्यात आली आहे. असे करताना अक्षरे सुवाच्य राहतील अशी काळजी घेतली आहे. त्यामुळे विपुल उदाहरणे देण्यावर आक्षेप येणार नाही. पुनरावृत्तीची वेळ आल्यास प्रत्येक नियमाचे उदाहरण देण्यात येईल. काही झाले तरी आहेत ती सर्व उदाहरणे दुसऱ्या खंडातही देण्यात येतील.

परंतु या टाइपाचे वळण तितकेसे चांगले नाही. ते विल्किन्सने पूर्वी तयार केलेल्या देवनागरी वळणाहून निकृष्ट आहे. अर्थात कोलब्रूकचे व्याकरण प्रसिद्ध होईपर्यंत विल्किन्सचा टाइप मुद्रित स्वरूपात पाहण्यात नव्हता. कोलब्रूकच्या टाइपाचा पंच कटर पंचानन कर्मकार (की जो त्याच्या नोकरीत होता) असेल का नाही, याबाबत मी साशंक आहे. पंचानन कोलब्रूकची नोकरी सोडून गेल्यावर (१८०१) हे टाइप तयार झाले असावेत. कोलब्रूकच्या व्याकरणात वापरलेले टाइप *आल्फाबेटम् बाम्हनिकम्* आणि *सिस्टिमा बाम्हनिकम्* या रोम येथे मुद्रित झालेल्या पुस्तकात वापरलेल्या टाइपाशी जुळते आहेत. व्याकरणाचा लेखक कोलब्रूक फोर्ट विल्यम् येथील न्यायालयाचा अध्यक्ष होता. त्याने वायबलचे हिंदी भाषांतर केले, ते सरकारी खर्चाने १८०६ मध्ये प्रसिद्ध झाले. त्याच्या ४०० प्रती मिशनऱ्यांना देण्यात आल्या होत्या.

डॉ. विल्यम् केरी याचे जीवन आणि कार्य

१९१. केरी यांचा जन्म हँकलटन् या नॉर्थॲम्प्टनशायर मधील गावी १७६१ साली झाला. त्याचे वडील शाळामास्तर होते आणि चर्चमध्ये काम करत. वयाच्या

चौदाव्या वर्षी केरी चांभाराकडे ॲप्प्रीटिस् म्हणून काम करी. त्याच्यावर रेव्हरंड टॉमस स्कॉट यांच्या उपदेशाचा आणि रेव्हरंड रॉबर्ट हॉल यांच्या कार्याचा परिणाम झाला होता. वयाच्या एकोणिसाव्या वर्षी (१७८०) तो जवळच्या खेड्यात आला. त्यावेळी त्याची फार गरीबी होती.

एक पैही जवळ नसताना मी ओलने गावात प्रवेश केला. संबंध दिवस मी उपाशी होतो. कारण संध्याकाळच्या जेवणाचे पैसे माझ्यापाशी नव्हते. मि. चार्टर आणि अर्लस बॅस्टन यांची भेट झाली. त्यांनी मला आपल्या बरोबर घेतले. एक ग्लास मद्य मी पिऊ शकलो.

केरीला तेव्हा वर्षाचे फक्त सोळा पौंड मिळत. त्यामुळे जोडे शिवण्याचे काम त्याला करणे भाग होते. शिवाय तो एक शाळाही चालवत होता. अशा कठीण परिस्थितीतही ख्रिस्ती धर्मप्रसाराची स्वप्ने तो पहात होता. हॉऊस ऑफ कॉमन्समध्ये नंतर विल्वरफोर्स याने म्हटल्याप्रमाणे तो अशा बिकट परिस्थितीतही भारतातील क्रांत्यावधी भारतीयास त्याच्या भाषात बायबल उपलब्ध करून देण्याची योजना करत होता. त्यानंतर तो लेस्टोर येथे पॅस्टर झाला. अनेक आठवडे त्याच्या कुटुंबास अन्नाची भ्रांत होती. भाकरीही अपुरी पडे.

१९२. केरीने *An enquiry into the obligations of Christians to send the gospel to the Heathens*. या नावाचे एक चोपडे प्रसिद्ध केले. वॅप्टिस्ट मिशन सोसायटी धर्म प्रसारकांनी स्थापली होती. तिचा उद्देश्य, ख्रिस्तेतरांना मुक्तीचा मार्ग दाखविणे, हा होता. त्याच प्रमाणे आशियात आणि अमेरीकेत धर्मोपदेशक पाठविणे हाही परंतु ईस्ट इंडिया कंपनीने परवानगी दिली नाही. त्यानंतर कुटुंबीयमंडळीसह हॉलंडहून भारतास जाणाऱ्या (Kron Princessa Maria) जहाजातून दिनांक १३-६-१७९३ रोजी केरीने प्रवास सुरू केला. बंगालच्या उपसागरातून १७ ऑक्टोबर १७९३ रोजी लिहिलेल्या पत्रात केरी म्हणतो :

मी जागा झालो, केबीनमधील सर्व दिवे लावले आणि परत बिछान्यावर पडलो तोच टॉमस दरवाजाशी आला आणि मला म्हणाला की पुढची आणि मुख्य डोलकाठी निकामी झाली. मी पत्नीला आणि मुलांना विनवले, बिछान्यातून बाहेर पडू नका. कारण त्यांची हाडे मोडून गेली असती, अशी मला भीती वाटली. मी डेकवर गेलो. तिथला देखावा भयकारक होता. रात्र होती. चंद्रप्रकाश होता. समुद्र चोहो-बाजूने जहाजास झोडपत होता. डोलकाठचा, शीड इत्यादी बाजूला लोंबत होती. आणि जहाजावर आदळत होती. त्याच्यावर डेकवरची माणसे आपटत होती तरी ती सोडवून घेण्याचा प्रयत्न करीत होती. असा प्रकार पूर्वी कोणी पाहिला नाही असे सर्व म्हणत होते. जहाज समुद्राच्या तळाशी जाणार असे आम्हाला वाटले. आमचे जहाज ६०० टनाचे असून १३० फूट लांब आहे. समुद्र पन्नास साठ यार्ड उसळला आणि जहाज खाली आले ते पुढील बाजूने काटकोनात किंवा जवळ जवळ घराच्या

उतरत्या छपराच्या कोनात कोसळले. वाटले की ते आता पूर्वस्थितीवर येणार नाही. मी हे पाहिले आणि ईश्वराच्या शरण जायचे ठरवले. वेगाने मी फेकला गेलो. आणि जवळ सापडले त्याला बिलगलो. ही जहाजाची बुडी भयानक होती. नाळ-दांडा पाण्यात गेला आणि त्याला बांधलेले शीड निघून गेले होते. पण क्षणाधार्ति जहाज पूर्वस्थितीवर आले आणि समुद्रावर आरूढ झाले. आत पाणी शिरले नाही. मोडतोड दुरुस्त करून मुख्य शीड उभे केले. त्यामुळे जहाज थोडे स्थिरावले. यानंतर चारच दिवसांनी आम्ही परत वादळात सापडलो. जहाज हेलकावे खात होते. विशेष नुकसान झाले नाही. तरी दुरुस्ती करण्यास अकरा दिवस लागले. आणि दोन दिवसांनी जोरदार वाऱ्याने मुख्य डोलकाठीच निघून गेली. पुढची डोलकाठी कमकुवत होती. म्हणून कामचलाऊ डोलकाठी रोवली. पाण्याचा पुरवठा चार महिन्याचा होता. त्यातील थोडेच पाणी उरले होते. कॅप्टनच्या मनातून मॉरीशसला पाणी घेण्यासाठी जायचे होते. परंतु उत्तर-वाऱ्यामुळे ते जमले नाही. काळजीपूर्वक हाकारून आता आम्ही इथवर (बंगालचा उपसागर) आलो. पावसामुळे पाण्याची टंचाई भासली नाही. एक स्त्री आणि तिचे मुल जहाजावर चढतानाच आजारी होती. त्यांचा केप ऑफ गुड होप जवळ अंत झाला. जहाजा-वरच्या सुतारास मोडतोड दुरुस्त करण्यात फार कष्ट झाले. त्याला थंडी झाली. तिचे प्लूरसीत पर्यवसान झाले आणि रक्तपिती रोग झाला. त्यातच त्याचा अंत झाला. तेव्हा बंगालला पोहोचायला सहा दिवस अवकाश होता. या व्यतिरिक्त आम्हाला फारसा त्रास झाला नाही. आमचे तान्हेमूल जमीनीवर असल्यापेक्षा चांगल्या स्थितीत होते. इतर मुले खूष आहेत.

१९३. केरी हा वनस्पतीशास्त्रज्ञ होता. आपल्या पहिल्याच पत्रामध्ये त्याने फुलकरला लिहिले.

कर्टिसच्या वनस्पतीशास्त्राविषयक नियत कालिकांत आणि सोलें यांच्या इंग्लिश बॉटनीमध्ये प्रसिद्ध झालेले सर्व साहित्य मला पाठवून द्यावे. पुढे प्रसिद्ध होणारे सर्व साहित्यही पाठवावे आणि त्याचा खर्च माझ्या अलाउन्समधून घ्यावा.

(त्या काळी) स्थानीक सरकार मिशनऱ्यांच्या विरुद्ध होते. आणि केरीला धास्ती होती की त्याला परत इंग्लंडला धाडण्यात येईल. त्याची पत्नीही कष्टी होती आणि त्याला त्यांच्या निर्धनतेची आणि असहाय्यतेची आठवण करून देत होती. त्याही पेक्षा त्यांचे सर्व कुटुंबीय आजारात सापडले होते. . . त्याने मग सुंदरबनचा आश्रय घेतला. तिथे त्याने एक छोटे घर घेतले आणि एका जमिनीच्या तुकड्यावर आपल्या कुटुंबाच्या देखभालीसाठी मशागत सुरू केली.

१९४. केरीला मदनवती येथील नीळीच्या कारखान्याचे व्यवस्थापन करण्यासाठी १७९४ मध्ये माल्दाला बोलावण्यात आले. तो तिथे १९ जून (१७९४)ला पोहोचला आणि पाच वर्षे राहिला. या त्याच्या वास्तव्यात त्याने बंगाली भाषेचे अध्ययन केले.

त्यात त्याला राम बाशू यांची मदत झाली. तो पुढे केरीचा मुनशी झाला. राम बाशूचे राजा प्रतापदित्य चरित्र^[५०] नंतर १८०१ मध्ये प्रसिद्ध झाले. मदनवती येथील वास्तव्यात केरीने बायबलचे बंगाली भाषांतर केले आणि संस्कृतच्या अध्ययनात बरीच प्रगती केली. बंगाली आणि संस्कृत बायबलच्या छपाईसाठी टाइपांची जहरी होती. केरीने इंग्लंडमधील कॅस्लॉन कंपनीकडे चौकशी केली. प्रत्येक पंनास एक गिनी पडेल असे त्याला कळले. या हिशेबाने नवा कराराच्या छपाईस, १०,००० प्रतींना ४३,७५० रुपये खर्च येणार होता.

१९५. केरींना नंतर (डिसेंबर १७९७) कळले की एक टाइप फाउंडरी कलकत्ता येथे एतद्देशीय भाषातील टाइपांसाठी स्थापन झाली आहे. मदनवती येथे नीळीची लागवड करणारा केरींचा मित्र उदय याने इंग्लंडहून मागवलेला एक छापखाना ४६ पाउंडाना विकत घेतला आणि केरीस भेट म्हणून दिला. हा छापखाना मदनवती येथे सप्टेंबर १७९८ मध्ये स्थापन करण्यात आला. नंतर केरीने हा छापखाना श्रीरामपूर येथे हालवला. केरीने श्रीरामपूर मिशनमध्ये १० जानेवारी १८०० ला प्रवेश केला. श्रीरामपूर कलकत्त्याहून १८ मैल अंतरावर डच अमलाखाली होते. तिथे ख्रिस्ती धर्म-प्रसारास बंदी नव्हती. केरीचे मदतनीस मार्शमन आणि वॉर्ड होते. हे केरीने *Bengali Translation of the New Testament* हे पुस्तक श्रीरामपूर येथे १८०१ मध्ये मुद्रित केले.^[५१] केरीचे मदतनीस वॉर्ड आणि मुलगा फेलीक्स यांनी हे पुस्तक जुळवले होते. दुसरे पुस्तक *Dialogues intended to facilitate the acquiring of Bengali Language* (19) हे त्याच वर्षी श्रीरामपूर येथे छापले. केरीची १८०१ मध्ये फोर्ट विल्यम कॉलेजात संस्कृत आणि बंगाली भाषांच्या प्राध्यापकपदी नेमणूक झाली. त्यानंतर १८०४ पासून त्याने मराठी शिकवण्याची कामगिरी अंगावर घेतली.

१९६. श्रीरामपूर येथून २५ एप्रिल १८००ला लिहिलेल्या पत्रात केरी म्हणतात : आम्ही धर्मग्रंथाचे भाषांतर, त्यात सुधारणा करणे आणि भाषा शिकणे हे काम चालू ठेवले आहे. ब्रदर वॉर्ड आणि ब्रदर बर्नस्टॉन हे प्रार्थना गीते आणि कमांडमेंट्स च्या भाषांतरात गुंतले आहेत. ब्रदर मार्शमनने तयार केलेले पाठ्यपुस्तक ते छापित आहेत. हे पुस्तक आमच्या शाळेसाठी तयार केले असले तरी इतर शाळांची गरजही ते भागवील. बंगाली टाइपांचा अभ्यास करता काही मुद्राक्षरे कमी पडतात असे आढळते. ती आठ दहा दिवसात तयार होतील. मग आम्ही बंगालीत धर्म पुस्तके छापण्यास सुरुवात करू. त्यामुळे काही काळाने इथल्या (हिंदू) धर्म पुस्तकांवरील श्रद्धा कमी होईल. पुस्तके फक्त छापून भागणार नाही. त्याची बांधणीही करावी लागेल. बायबलचे न बांधलेले छापील कागद आम्ही प्रस्तुत करू शकणार नाही. तीच गोष्ट इतर मुद्रित पुस्तकांची.

डिसेंबर ९, १८००च्या पत्रात केरीने श्रीरामपूर येथील आपल्या वास्तव्याबद्दल माहिती दिली आहे :

आमचे वास्तव्य आता श्रीरामपूरला आहे. हे गाव डचांची वसाहत असून कल-कत्यापासून १४ मैलावर आहे. इथे आम्ही मिशनच्या कामासाठी एक घर घेतले आहे. सरकारचे आम्हाला संरक्षण आहे. मी रहात असलेले मदनवती हे गाव इथून उत्तरेस चारशे मैल आहे. माझा विश्वास आहे की आम्ही जेव्हा तिथे गेलो तेव्हा तसे करणे आवश्यक होते आणि तेथील वास्तव्य व्यर्थ ठरलेले नाही.

आमचा छापखाना आहे. बंगाली टाईप आहेत. आणि आम्ही बायबल छापत आहोत. आम्ही प्रथम नवा करार छापण्यास घेतला. चार गॉस्पेल (शुभवर्तमाने) छापली आणि 'अॅक्ट्स ऑफ अपोसलस्ची जुळणी सुरू केली. शिवाय अनेक धर्म पेडी (tracts), कविता, प्रार्थना गीते, बंगालीत छापून प्रस्तुत केली आहेत.

१९७. फेब्रुवारी ७, १८०१ला केरीकडे बंगाली नव्या कराराचे शेवटचे प्रूफ आले. पंधरा वर्षांपूर्वी केलेल्या पवित्र निश्चयाची ही फलश्रुती होती. हे काम अनेक अडचणींना तोंड देऊन नऊ महिन्यात पूर्ण केले. आपल्या ११ नोव्हेंबर १८०१च्या पत्रात केरीने *Gospel of Mathew* चा उल्लेख केला आहे :

मॅथ्यूच्या बंगालीमधील भाषांतराच्या दोन प्रती पाठवल्या आहेत. त्याच्या शेवटी काही प्रार्थना गीते वगैरे छापली आहेत. ती आम्ही इथे प्रसूत केली आहेत. यापैकी एक प्रत आपण स्वीकारावी आणि दुसरी प्रत आमच्याशी केलेल्या सहकार्याबद्दल भेट म्हणून न्यूयॉर्क मिशन सोसायटीला पाठवावी.

फोर्ट विल्यम् कॉलेजमध्ये बंगाली आणि संस्कृत भाषांचा प्राध्यापक म्हणून माझी नेमणूक होईल असे मला कधीच वाटले नव्हते. याबाबत विद्यापीठाच्या अधिकाऱ्यांनी मला विचारेपर्यंत मला काहीच कल्पना नव्हती. माझ्या सहकाऱ्यांची संमती मिळाल्यावर मी होकार दिला.

पंचानन कर्मकार

१९८. बंगालमध्ये १७९८ मध्ये टाईप फाउंडरी स्थापन करण्यात आली. मुख्यतः तिथे बंगाली, देवनागरी टाईप ओतण्यात येत. पंचानन कर्मकार पंच तयार करी. हा हुगळी जिल्ह्यातील त्रिवेणीचा रहिवाशी. त्याने पंच तयार करण्याची कला विल्किन्स-पासून हस्तगत केली होती. नंतर तो कोलब्रूक या संस्कृत अध्यापकापाशी होता. केरीने कोलब्रूकला विनंती केली की पंचाननास भेटीसाठी श्रीरामपूरला पाठवावे. त्याप्रमाणे तो आला. केरीने स्थानिक डच शासनास सांगून पंचाननला परतण्यास बंदी केली. ही गोष्ट पंचाननच्या इच्छेविरुद्ध झाली नसावी.

१९९. यापूर्वी इंग्लंडहून पाचशे पाउंड देऊन पॅरिसन टाईप संच आणवण्यात आला होता. श्रीरामपूरच्या मिशनऱ्यांनी तेलगू आणि देवनागरी संचासाठी 'फ्राय आणि हिंगिन्स' या प्रसिद्ध टाईप फाउंडरीकडे चौकशी केली. या टाईप फाउंडरीने ईस्ट इंडिया कंपनीकरीता आशीयाई लिप्यांचे पंच कोरले होते. श्रीरामपूर मिशनकडून मागणी

आल्यावर हिंगिन्सने विल्किन्सचा सल्ला घेतला. त्यावेळी विल्किन्स लंडनमध्ये होता. विल्किन्सने ३०० टाइपांचा सुधारीत संच सुचवला. परंतु ह्या प्रमाणे टाइपात सुधारणा करण्याचा विचार सोडून देण्यात आला. कारण त्याला सातशे पाउंड खर्च येणार होता. सातशे मातृकांचा संपूर्ण देवनागरी टाइप फक्त शंभर पाउंड खर्चात श्रीरामपूर येथे तयार करण्यात आला. हा संच पंचानन कर्मकार यांनी तयार केला आणि त्यावरून केरीचे मराठी व्याकरण १८०५ मध्ये छापण्यात आले.

२००. केरीचा सहकारी मार्शमन म्हणतो :

इ. स. १८०३ च्या सुरुवातीस देवनागरी टाइप तयार करण्यात चांगली प्रगती झाली होती. देवनागरी ही सर्व भारतीय लिप्यांची जननी आहे. आणि पुराणातील माहिती प्रमाणे देवनागरी लिपी ही देवांची देणगी होती. हा टाइपांचा संच म्हणजे देवनागरी

A GRAMMAR, &c.

Books in the Mahratta language are generally written in the Devanagari character, but the character commonly used in business is the Moorh. The system of that alphabet and the Devanagari is the same. Types in the Moorh character not having yet been cast in Bengal, the Devanagari will be used in this work.

SECTION I.

Of the Letters, (अक्षर).

CONSONANTS.

१. Class	क	ख	ग	घ	ङ
२. Class	च	छ	ज	झ	ञ
३. Class	ट	ठ	ड	ढ	ण
४. Class	त	थ	द	ध	न
५. Class	प	फ	ब	भ	म
६. Class	य	र	ल	व	—
७. Class	श	ष	स	ह	ळ

क and ख are generally added. क being wanted in the common alphabet, छ, though a double letter, is made the last character, to complete the number of letters.

MAHARATTA GRAMMAR.

SECOND AORIST, PRESENT.

१. मीं कइ लागते, I begin to do.
२. तूं कइ लागतेस, thou beginnest to do.
३. ते कइ लागते, he beginneth to do.

Sing.

१. मीं कइ लागते, I begin to do.
२. तूं कइ लागतेस, thou beginnest to do.
३. ते कइ लागते, she beginneth to do.

Plur.

Plur. and Fem.

१. कामी कइ लागते, we begin to do.
२. तुम्ही कइ लागते, ye begin to do.
३. ते कइ लागते, they begin to do.

INTENSIVE MODE.

FIRST AORIST, PRESENT.

Sing.

१. मीं कइन् टाक, I do thoroughly.
२. तूं कइन् टाकतेस, thou dost thoroughly.
३. ते कइन् टाकते, he doth thoroughly.

आकृती ७७ : विल्यम् केरीच्या देखरेखीखाली तयार झालेले देवनागरी टाइप, श्रीरामपूर, १८०५.

लिपीचा टाइप तयार करण्याचा भारतातील पहिला प्रयत्न होता. श्रीरामपूर येथील मुद्रणालय सुरू झाल्यानंतर सर चार्ल्स विल्किन्स यांच्या हाताखाली शिकलेला पंचानन कर्मकार नोकरीच्या शोधात श्रीरामपूरला आला. त्यावेळी केरी संस्कृत व्याकरण प्रसिद्ध करण्याच्या बेतात होता. त्यासाठी देवनागरी टाइप हवे होते. म्हणून पंचाननला तत्काळ नोकरी देण्यात आली.

२०१. फोर्ट विल्यम् कॉलेजमधील बंगालीचे अध्यापक कालीकुमार राय यांच्या हस्तेखावरून पंचाननच्या देवनागरी संचामधील अक्षराचे वळण कोरले होते. या पंचाननच्या कार्याचा बंगाली विश्वकोशात उल्लेख आहे.^{१३} तो प्रत्येक पंच-मातृकेस नव्वा रुपया आकार लावी. पंचाननची देवनागरी वळणे सुरुवातीच्या मराठी पुस्तकां-साठी श्रीरामपुरात उपयोगात आली. सप्टेंबर ७, १८०३ मधील एका पत्रात पत्र-लेखक म्हणतो :

आम्ही मराठा पंडिताचे साहाय्य मिळवले आहे. त्याने बायबलमधील काही लहान लहान प्रकरणांचे मराठीत भाषांतर केले आहे. मराठीच्या मुद्रणात त्याच-प्रमाणे हिंदी आणि संस्कृतच्या मुद्रणात देवनागरी अक्षरे उपयोगी पडतील.^{१४}

Memoir Relative to the Translations या पुस्तकातील खालील उतारा प्रियोळकरांनी दिला आहे :

श्रीरामपूर येथे स्थाईक झाल्यावर ईश्वरी कृपेने थोड्याच दिवसांनी विल्किन्सच्या हाताखाली तयार झालेला आणि त्याच्या कल्पनांची माहिती असलेला कारागीर आम्हाला मिळाला. त्याच्या मदतीने आम्ही आमची टाइप फाऊंडरी सिद्ध केली. पंचाननचे निधन झाले तरी त्याने आपले कौशल्य आणि कला कित्येकाना शिकवली असल्यामुळे त्याचे काम त्याचे शिष्य पुढे चालवत आहेत. टाइप ओतणे आणि मातृका ठोकणे ही कामे ते इतकी बिचकूक करतात की युरोपियन कारा-गिरांच्या तुलनेने ते मुळीच कमी नाहीत.^{१५}

२०२. मार्शमन म्हणतो :

इ. स. १८०४च्या मध्यास मिशनऱ्यांनी बायबलचे भाषांतर आणि मुद्रण या विष-याची योजना मांडली. त्यासाठी त्यांची बरेच दिवस तयारी चालली होती. त्याने म्हटले आहे की त्यावेळी भारतात अनेक भाषा आहेत. त्या सर्व जरी नव्हे तरी कमीत कमी सात भाषा (बंगाली, हिंदूस्थानी, उरिया, तेलगू, कन्नड, मराठी आणि तमिळ) अशा आहेत की ज्यात बायबलचे, निदान नवा करार याचे, भाषांतर करणे शक्य आहे.

भाषांतराचे बरेच काम केरीने केले. १८०५ मध्ये त्याने मराठी व्याकरण प्रसिद्ध केले. मिशन प्रार्थनागृहासाठी १८०६ मध्ये लालबाझार कलकत्ता येथे जमीन खरेदी करण्यात आली. तिथे एक तात्पुरती बंगली वा शाकारलेली झोपडीच बांधण्यात आली. त्या जागेवर नंतर प्रार्थनामंदिर बांधण्यात आले.

२०३. श्रीरामपूरजवळील जगन्नाथ मंदिरात जमलेल्या लोकांना धार्मिक चोपडी (tracts) वाटण्याची केरीची प्रथा होती. परंतु ब्राह्मण त्याचे फाडून तुकडे करत आणि (रस्त्यावर) फेकून देत. परंतु काही लोक ती चोपडी घेउन जात आणि त्यामुळे त्याचा चांगला उपयोग होत असे. जून २५, १८०७ च्या पत्रात केरी म्हणतो :

आमच्या अमेरिकन मित्रांनी त्यांच्या उदार मताचा आम्हाला नवीन पुरावा दिला

आहे. त्यानी २४०० डॉलरची देणगी देउन ख्रिस्तेतरांमध्ये धर्मप्रसार करण्या-वावतच्या त्यांच्या उद्दिष्टसिद्धीत सक्रीय भाग घेतला आहे. या रकमेचा ख्रिस्ती-धर्मवाङ्मय, आशियायी भाषांत भाषांतर करण्यासाठी विनियोग करायचा आहे. आज इंग्लंडहून पाच पेट्या साहित्य आल्याची बातमी आली आहे.

(पत्र दि. २५-६-१८०७)

धर्म पुस्तकांची भाषांतरे आणि मुद्रण यांची प्रगती अपेक्षेप्रमाणे होत आहे. संपूर्ण बायबल बंगालीत मुद्रित झाले आहे. नवा-करार संस्कृतमध्ये छापला आहे. आणि जुना-करार जवळ जवळ पूर्ण झाला आहे. उरिया भाषेमध्ये थोडा भाग छापला आहे. हिंदुस्थानीमध्ये नवा करार छापला जात आहे. आणि संपूर्ण बायबलचे भाषांतर केले आहे. मराठीमध्ये नवा करार 'चवथा अँक्ट' पर्यंत मुद्रित झाला आहे. संपूर्ण बायबलचे भाषांतर बहुतेक पुरे झाले आहे. नव्या कराराचे चिनी भाषांतर पुरे झाले आहे. त्यातील 'म्याथ्यू'चे मुद्रण या वर्षाअखेर पूर्ण होईल. चिनी भाषांतर सुट्या टाईपांनी छापणे शक्य नाही. ते शब्दांचे ठसे करून छापले पाहिजे. असे ठसे कोरून काढणे किचकट काम आहे. या खात्यात बारा कारा-गीर लावले आहेत. संपूर्ण नवाकरार आणि जुन्याकराराचा काही भाग तेलगू भाषेत आणि कन्नड भाषेत तयार केला आहे. परंतु त्याची छपाई अजून सुरू केली नाही. आपल्याला हे लक्षात घ्यायला हवे की या बाबतीत फार अडचणी आहेत. प्रत्येक भाषेत वेगवेगळी अक्षरे वापरावी लागतात. त्यामुळे आम्हाला वेगवेगळे टाइप तयार करावे लागतात. एक दोन अपवाद वगळता आम्हाला हे सर्व टाइप नव्याने तयार करावे लागले. या कार्यात आम्हाला भाषा, त्याचे व्याकरण यांचा अभ्यास तर करावा लागलाच, परंतु प्रत्येक अक्षराचाही अभ्यास, त्याचे फाटे वळण यांचाही अभ्यास करावा लागला. प्रत्येक भाषेचे लेखननियम, त्यांचे व्याकरण, शिवाय अनभिज्ञ लेखनिकांनी केलेल्या चूका, (की ज्याना लेखननियम माहीत नसता ते स्वेच्छया लेखन करतात) ह्या सर्व गोष्टी लक्षात घेउन आम्हाला हे काम करावे लागते.

तीन वर्षांपूर्वी आम्ही गुजराती भाषांतर हाती घेतले. परंतु पुढे आलेल्या अडचणीं-मुळे ते सोडून दिले. त्याची हस्तलिखित प्रत आमच्यापाशी आहे. परंतु मुद्रण सुरू झाले नाही. ब्रह्मी भाषेतील भाषांतर सुरू झाले आहे. परंतु मुद्रण सुरू झाले नाही. त्या लिपीतील अक्षरे आम्ही तयार करत आहोत. त्यानंतर मुद्रण सुरू होईल.

(पत्र दि. ७ डिसेंबर १८०९)

२०४. केरीच्या आयुष्याचा प्रधान हेतु बायबलची भाषांतरे भारतीय आणि आशियाई भाषातून प्रसिद्ध करणे हा होता. त्याच्या मराठी व्याकरणानंतर त्याचे संस्कृत व्याकरण (१८०६) प्रसिद्ध झाले. मराठी कोश १८१०, पंजाबी व्याकरण १८१२, तेलगू व्याकरण १८१४, आणि बंगाली कोश १८१८ ही क्रमशः प्रसिद्ध झाली.

केरी आणि त्यांचे सहकारी अत्यंत काटकसरीने रहात असत. आपल्या १००० पाउंड वार्षिक मेहनतान्यापैकी मार्शमन फक्त ३४ पाउंड आपल्यासाठी आणि आपल्या कुटुंबासाठी घेत असे. केरीला वार्षिक ६०० पाउंड मिळत परंतु फक्त ४० पाउंडावर तो समाधानी होता. बॉर्ड भाषांतराच्या मुद्रणावर देखरेख करत असे. तो फक्त २० पाउंडावर समाधान मानी.

डॉ. केरी यांचे ९ जून १८३४ रोजी निधन झाले. त्यांचे श्रीरामपूर येथे दफन करण्यात आले.

पंचाननचा शिष्य मनोहर

२०५. पंचाननने तयार केलेल्या देवनागरी संचात ७०० अक्षरे होती. मार्शमन आपल्या पुस्तकात लिहिता :

देवनागरीतील असंख्य जोडाक्षरामुळे टाइपासाठी सुमारे ७०० पंच लागतात. त्यापैकी निम्मे पंच १८०३ सालच्या सुरुवातीस तयार झाले. हे काम लवकर पुरे करण्यासाठी पंचाननला एक सहाय्यक घेण्यास सांगितले. हा सहाय्यक म्हणजे

विश्रियस्य भविष्यदाक्यानि ।

अथ

विश्रियस्य भविष्यदाक्यानि

ईसाब्दीपर्यंतदेशीयपद्धतिः

इंद्रीयभाषायां संस्कृतभाषया

यावत्कालं



OF THE PROPHET ISAIAH.

IN SANSKRIT.

कलिकातामगरे

मार्गश्री, १०६० ख १८४५

(1845)

१ घघनीऽध्यायः ।

१ यद्वाचस्पत्यः विश्रियस्य विलक्षणं ५ पाणिनां दृष्टः १०
नित्यायनीय भर्त्तुः ११ पाणिनां परावर्तिषु विनयः १२
लोकाणां पापघनं १३ साधितं कुरुषु च वाचस्पति-
भक्तकुरुषु च कथयन् ।

१ शिष्यिय उचिधो घाघम् आहस्य भूमिपा इमे ।

राजधान्यां विश्रदाया यदा कुर्वन्ति श्रावणे ।

तदा विश्रियिना नाथा श्रीमोषास्यस्य यः सुतः ।

तोऽधोर्द दर्शनं प्राप्ति विश्रदाविश्रदास्यै ॥

२ हे आकाश इदं लक्ष्य हे शिष्य लक्ष्य संदृष्टु ।

परैश्च कल्पेभ्योनि पाक्षयानि विभर्त्ति च ।

किन्तु मदीयमादिष्टं ते सन्ताना न मेविर ।

३ तैरभिः परिजानाति स्वामिनन्तु स्वकीयकं ।

रासभः स्वभो दैर्घ्यं जानाति भाव्यभाजम् ।

किन्तु मां न विजानाति इत्यायेषीयसन्तातिः ।

तथा मदीयलोकाश्च न कुर्वन्ति विवेचनाः ।

४ हा हा पापिष्ठसन्ताना अधर्म्मभारजोडिताः ।

आकृती ७६. मनोहर कर्मकारचे टाइप १२ पॉ. (नवा करार, संस्कृत, कलकत्ता, १८४५)

मनोहर. तो तज्ञ आणि चांगला कारागीर होता. त्यानंतर मनोहर चाळीस वर्ष मिशनच्या नोकरीत होता. त्याच्या प्रयत्नाने आणि शिक्षणाने बंगालला अनेक सुंदर टाइपांचे संच प्राप्त झाले. त्यात बंगाली, नागरी, फारशी, अरेबिक

इत्यादींचा समावेश आहे. यांचा उपयोग वेगवेगळ्या मुद्रणालयातून पुढे चालू झाला.”^{१६}

२०६. मनोहर हा पंचाननचा भाचा, पुढे जावई झाला असे प्रियोळकरांनी लिहिले आहे. परंतु श्री. सरस्वती प्रेसचे गुहरे यांना हे मान्य नाही. मनोहरने पंचाननकडून पंच करण्याची कला हस्तगत केली हे खरे. *Memoir* मध्ये म्हटले आहे :

पंचाननचा शिष्य मनोहर याने आशियाई भाषांसाठी सुबक टाइप तयार करण्याचे काम चाळीस वर्षे चालू ठेवले. हे टाइप मिशन प्रेससाठीच असत असे नाही तर ते इतरांनाही विकत दिले जात. मनोहरचे काम वाङ्मय प्रसारास उपयुक्त झालेच, पण त्याला जाणीव नसताही ते ख्रिस्ती संस्कृतीस उपकारक ठरले. मात्र तो शेवटपर्यंत हिंदू लोहारच राहिला. रे. जेम्स केनडी हा तरुण मिशनरी १८३९ मध्ये भारतात आला. त्याने मनोहरला मातृका तयार करताना आणि बायबलसाठी टाइप ओतण्याचे काम करताना पाहिले आहे. प्रस्तुत लेखकाने त्यानंतर मनोहरच्या शिष्यांनाही ही कामे करताना पाहिले आहे. मनोहर काम करण्यासाठी जेथे बसे तिथे त्याच्या आराध्य देवतेची मूर्ती असे. या मूर्तीच्या सान्निध्याशिवाय तो काम करत नसे. इ. स. १८६० पर्यंत श्री. रामपूर ही प्रमुख आशियाई टाइप फाऊंडरी होती.^{१७}

देवनागरीमध्ये संपूर्ण नवे वळण आम्ही तयार केले आहे ते भारतात सर्वोत्कृष्ट मानण्यात येते. त्यांत सुमारे १००० टाइप (sorts) आहेत.^{१८}

श्रीरामपूर प्रेस

२०७. श्रीरामपूर मिशनने १८०१ पासून बत्तीस वर्षांत पुस्तकांचा आणि चोप-ड्यांच्या दोन लक्ष बारा हजार प्रती प्रसृत केल्या.^{१९} वॉर्डने आपल्या १८११ च्या एका पत्रात श्रीरामपूर प्रेसचे वर्णन केले आहे. :

आपण आत शिरताच आपला भाऊ (cousin) लिहीत वा वाचत, किंवा १७० फूट लांब कचेरीवर देखरेख करताना दिसेल. तिथे भारतीय कामगार भाषांतरांत किंवा प्रुफे वाचण्यात गुंतलेले दिसतील. अरेबिक, पर्शियन, नागरी, तेलगू, पंजाबी, बंगाली, मराठी, चिनी, उरिया, ब्रह्मी, कन्नड, ग्रीक, हिब्रू या भाषातील टाइप इथे केसमध्ये भरून ठेवले आहेत. हिंदू, मुसलमान आणि ख्रिस्ती भारतीय जुळणी, दुरुस्ती आणि टाइप सोडवण्याचे काम करत असलेले दिसतील. पलिकडे टाइप ओतण्याचे काम चालते. शिवाय शाई तयार करणे आणि कागद तयार करण्याचे काम केले जाते. कागद तयार करण्याची आमची स्वतःची गिरणी आहे.^{२०}

श्रीरामपूर येथे छापलेल्या पुस्तकात ‘मोडी’चा उपयोग

२०८. देवनागरी टाइप संस्कृत आणि हिंदी साठी वापरण्यात येतो. मराठीसाठी

मोडी टाईप वापरात असे. मराठी व्याकरणाच्या [५४] पहिल्या आवृत्तीत केरीला बालबोध (देवनागरी) टाईप वापराचा लागला. कारण तेव्हा त्याला मोडी टाईप उपलब्ध नव्हता.

मराठीतील पुस्तके देवनागरीत लिहिली जातात. परंतु व्यवहारात मोडीचा वापर आहे. मोडी आणि देवनागरीची वर्णमाला एकच आहे. आजवर मोडी टाईप बंगाल-मध्ये तयार झाला नसल्यामुळे या ग्रंथात देवनागरी टाईपाचा वापर करण्यात येईल. २१

२०९. व्याकरणाच्या [५५], दुसऱ्या असणि तिसऱ्या आवृत्तीत नव्या करारात [५७]

नघूनी भोसण्याची

वंशावळी।—

पीळ पुरुष घाघानी भोसष्टे पाठीष्ट माने ठोंगणी
 च घोनडो च छेपगांपपगेने शनप्र पाठस प्रांश
 डुण्याचा पीरान छेपना घाघानी भोसष्टे यास् डुन
 चीन । पडीष्ट डुन माझेनी भोसष्टे यास् डुन
 चीन पडीष्ट शाघनी नाने छमठे शनप्रानी नाने
 यास् डुन गुणानी याचे वंशास् वंछापन प्रांशान
 नाक्षत्र पाशंसानी यास् छेछ पनगणे अर्जाछम ।

छमठे डुन पीठोनी यास् डुन वठ पडीष्ट छेमेनी
 नाने छूसना छीमनी नाने वणछीन् सा छेंम छेरोत् ।
 पडीष्ट छेमेनी नाने छेष्टेप्रर्ण पाछसाघनी नांप
 ठेपष्ट छेत छीछोछनी छीमनी नाने पळून छेशास्

शे

आकृती ७९ : केरीने वापरलेला मोडी टाईप, रघूजी भोसल्यांची वंशावळी, श्रीरामपूर, १८१५.

आणि मराठी कोशात^[५६] मोडी लिपीचा अवलंब केला आहे. मोडीच्या वापराबाबत *Memoir* मधून खालील उतारा घेतला आहे :

महाराष्ट्रातील शिक्षित लोकांचा देवनागरीशी चांगला परिचय आहे. शिवाय त्याहून लेखन आणि वळणात पुष्कळ फरक असलेली दुसरी लिपी आहे. देवनागरीची आणि मोडीची वर्णमाला बहुतेक समान आहेत. या मोडी लिपीचे टाइप आम्ही तयार केले आहेत. त्यात नवा करार आणि मराठी कोश यांचे मुद्रण सुरू केले आहे. या अक्षरांचे वळण आकारात लहान, स्पष्ट आणि सुंदर आहे. यामुळे मराठीतील नव्या काराराची, उरिया भाषेतील नव्या कारारापेक्षा कमी पाने होतील. आम्हाला आता तीन नवीन फाँटची गरज आहे. ब्रह्मी, तेलगू-कन्नड आणि तिसरा शीख (गुरुमुखी). हे तीन आणि चिनी टाइप तयार झाले म्हणजे आमचे काम सुरळीत चालेल.^{२२}

२१०. स्मिथने आपल्या पुस्तकात केरीने प्रसिद्ध केलेल्या नव्या काराराच्या भाषांतरांची यादी दिली आहे. त्यात संस्कृत, हिंदी, बृज, कनौजी, मारवाडी, बिकानेरी, मागधी, मराठी या देवनागरीच्या निरनिराळ्या लेखनशैली वापरणाऱ्या भाषा आहेत. वर परिच्छेद २०९ मध्ये उल्लेखलेल्या नव्या काराराचे मराठी भाषांतर^[५६] १८०७ मध्ये मोडी लिपित प्रसिद्ध झाले. *मराठी कोश*^[५७] मोडीमध्ये १८१० मध्ये प्रसिद्ध झाला. सर्व जोडाक्षरे कोरून तयार केली. अक्षराना काना जोडून जुळवत. कोणत्याही व्यंजनाला वेलांटी भर घालून लावत. न्हस्व आणि दीर्घ उकार व्यंजनाखाली भर घालून जोडण्यात येत. याचप्रमाणे मात्रा अनुस्वार आणि रफार जुळवत. लि आजच्याहून वेगळी होती. ती मोडी छपाईसाठी थोडी बदलून घेण्यात आली. त्यामुळे तीत जुळणी करणे शक्य झाले.^{२३} केरीचे संस्कृत व्याकरण^[६०] आणि संस्कृत नवा करार^[६१] यांची जुळणी त्याच्याच देखरेखीखाली तयार झालेल्या देवनागरी टाइपात केली. स्मिथने कोकणी, कन्नड, आणि तेलगू टाइपांचा उल्लेख केला आहे. ते श्रीरामपूरला तयार झाले होते. त्या टाइपात त्याची तेलगू व्याकरण^[६३] १८१४, कन्नड व्याकरण^[६४] १८१७, तेलगू नवा करार^[६५] आणि कन्नड नवा करार^[६६] १८२३, ही पुस्तके मुद्रित झाली.

२११. श्रीरामपूरला मराठीमध्ये मुद्रित झालेला नवा करार मोडी मध्ये नागपुरी बोलीत होता. त्याचा सर्व मराठी भाषी लोकांना उपयोग होणे कठीण. रे. हेंद्री जे. ब्रूस यानी “अमेरिकन मिशनचे वाङ्मय कार्य” (१८१३-१८८१), या लेखात, श्रीरामपूर-हून प्रसिद्ध झालेल्या भाषांतरावर पुढीलप्रमाणे लिहिले आहे :

भाषांतर (मराठी नवा करार) नागपूर प्रांतात बोलल्या जाणाऱ्या बोलीत होते त्यामुळे ते सर्व मराठी भाषिकांना उपयुक्त ठरले नाही. श्रीरामपूर बायबलचे मुद्रण मोडीसारख्या जुन्या लिपित छापले. ती लिपी समजण्यास कठीण. छपाई निकृष्ट त्यामुळे मराठी वाचकाना हे पुस्तक समजण्यास कठीण.^{२४}

कोकणी वायबलबद्दल रे. ब्रूस म्हणतो :

कोकणी नव्या कराराची (१८१८) प्रत मुंबई वायबल सोसायटीच्या ग्रंथसंग्रहा-
लयात आहे. ती बालबोधमध्ये मुद्रित केली आहे. मराठी नव्याकराराहून ती
जास्त वाचनीय आहे. परंतु त्याच्या पुढल्या आवृत्त्या तेवढ्या समजत नाहीत. . .
श्रीरामपूरच्या मिशनच्यांनी मराठीच्या दोन वेगवेगळ्या बोलीत वायबल प्रसिद्ध
केले. या बोली महाराष्ट्रांच्या परस्पर विरुद्ध सीमेवर बोलल्या जातात. बहुसंख्य
मराठी भाषिकांना समजण्यासारख्या भाषेत वायबल प्रसिद्ध झालेच नाही. हे
अनाठायी शक्ती आणि उत्साह खर्च करण्याचे उदाहरण आहे.^{२५}

मुंबईतील सतराव्या शतकातील मुद्रण

२१२. मुद्रण कलेचा प्रसार करण्याबाबत भीमजी पारेखने जे प्रयत्न केले त्याचा
संपूर्ण आधारभूत वृत्तांत उपलब्ध नाही. त्याच्या प्रयत्नानंतर एका शतकात मुद्रण
कलेची वाटचाल कशी झाली हे आपल्याला आजही अज्ञात आहे. अलेक्झांडर हॅमिल्टन
१६८८ मध्ये मुंबईत होता. त्याने मुंबईचा गव्हर्नर सर जॉन चार्ल्ड याच्यासाठी काही
कागदपत्रे छापल्याचा उल्लेख केला आहे. जे. आर. बी. जीजीभाई यांनी ही माहिती
जे. बी. प्रिमरोज यांना दिली.^{२६} ते सुचवतात की हे कागद मुंबईत मुद्रित झाले
असावेत. “१७८० चे पंचांग रुस्तूम कर्सेटजी याने बङ्गाल मध्ये प्रसिद्ध केले त्याची
किंमत दोन रुपये होती.” वॉम्बे कुरियर प्रेस १७९० मध्ये सुरू झाला. डग्लस
निकोलसनने वॉम्बे गॅझेट प्रेस याच सुमारास स्थापन केला. त्या काळाची मुद्रण व्यवस्था
अगदी प्राथमिक अवस्थेत होती, ही गोष्ट या सुरुवातीच्या मुद्रकांनीच आपल्या अडचणी
सांगितल्या आहेत, त्यावरून स्पष्ट होते. छापखान्याच्या युरोपियन व्यवस्थापकाने
पंचागाची जुळणी सहा पोर्तुगीज मुलांकडून करवली ते माहिमच्या ताडी काढण्याच्या-
पैकी होते. त्यांना लॅटीनमध्ये प्रार्थना वाचता येत. त्यांना इंग्लिश अक्षरे माहित होती.
परंतु इंग्लिश प्रायमर वाचता येत नसे. या पोर्तुगीज मुलांबरोबर अर्धा डझन मराठी
जुळणीस होते. त्यांना हातातल्या जुळणी मूठीमध्ये टाईप बसवता येत आणि अक्षरे
ते त्यांच्या केवळ स्वरूपावरूनच ओळखत.

भगवद्गीतेचे ताम्रपटमुद्रण

२१३. भगवद्गीता मुद्रित करायची कल्पना नाना फडणवीसांची. त्यावेळी पुण्यास
असलेल्या कलाशाळेतील एका तांबट विद्यार्थ्याकडून अक्षरे कोरून घेण्याची कल्पना
त्यांची, असे पारसनीस म्हणतात.^{२७} सर चार्ल्स मॅलेटच्या सहकार्याने नाना फडणवी-
सांनी ‘चित्रकला आणि शिल्पकला’ शाळेची स्थापना केली होती. या गीतेच्या
मुद्रणात जी पद्धती अवलंबण्यात आली होती ती अशी :

प्रथम सारख्या आकाराचे तांब्याचे पत्रे तयार करून त्यावर गीतेच्या प्रत्येक

करणाच्या कुलाव्याच्या शास्त्री मंडळीने घडवून आणला. गुजराती लिपीतील पहिली जाहिरात बॉम्बे कुरियरच्या २९ जानेवारी १७९७ च्या अंकात प्रसिद्ध झाली.* त्याकाळी गुजराती लेखनात शिरोरेखा होती. त्यानंतर थोड्याच दिवसात गुजरातीने शिरोरेखेचा त्याग केला. बॉम्बे कुरियरच्या २२ जुलै १७९७ (आकृती ८०) च्या अंकावरून हे दिसून येते. यात वापरलेले टाइप बेहरामजी जिजीभाई छापगार यांनी तयार केले होते. हे बॉम्बे क्यूरीयर मध्ये नोकरीस होते. अशा प्रकारे महाजन लिपी गुजराती पाठ्यपुस्तकांसाठी पक्की झाली आणि आजची गुजराती लिपी सर्व व्यवहारात मान्यता पावली.^{२९}

बेहरामजी जिजीभाई छापगार आणि फर्दूनजी मर्झबान

२१५. बेहरामजी जिजीभाईंनी तयार केलेल्या मोडी टाइपात बॉम्बे कुरियरमध्ये एक जाहिरात छापली आहे. (१७ जुलै १८०२) ‡ हेच टाइप, गुजराती आणि मराठी-मध्ये, (मोडी) डॉ. ड्यूमंडच्या *Illustrations of the Grammatical Parts of the Guzeratte, Mahratta and English Language*,^[६७] या पुस्तकात वापरले आहेत. हे पुस्तक कुरियर प्रेसमध्ये १८०८ मध्ये छापले.^{३०} “द बॉम्बे कुरियर प्रेस”ची स्थापना १७९० मध्ये झाली. आपल्या १७९९ साली मुद्रित झालेल्या *मलबार भाषेच्या व्याकरणाच्या* ^[६८] प्रस्तावनेत डॉ. ड्यूमंड बेहरामजी जिजीभाई विषयी म्हणतात :

मी मुंबईला आल्यावर मलबारी लिपीच्या टाइपाचा संच तयार असल्याचे पाहून समाधान वाटले. हा संच येथील पारशी रहिवाशी बेहरामजी जिजीभाई यांनी उत्तमप्रकारे तयार केला होता. इतर कोणतीही मदत नसताना केवळ चेंवर्सच्या आर्टस् अँड सायन्सीस् डिक्शनरीवरून त्यांनी गुजराती टाइप काही वर्षांपूर्वी तयार केले. त्यानंतर त्यांनी मलबार लिपीतील टाइप तयार केले. त्यात त्याची बुद्धिमत्ता दिसून आली. ती समाजाला उपयोगी होती, पण विशेषतः सरकारलाही उपयुक्त ठरली, हे नंतरच्या त्यांच्या कामगिरीवरून दिसून येते.^{३१}

२१६. मुंबईमध्ये पहिल्याने मुद्रित झालेले संपूर्ण पुस्तक म्हणजे *Remarks and Occurences of Mr. Henry Becher* हे होय. त्याचा लेखक उपोद्घातात म्हणतो :

लोकांना जिफारस करावी म्हणून लेखकाने हे पुस्तक एखाद्या मोठ्या व्यक्तीला किंवा मित्राला अर्पण केलेले नाही. हे मुंबईमध्ये मुद्रित झालेले पहिले पुस्तक आहे. लेखकाला आशा आहे की वाचक यातील त्रुटी आणि चूका समजून घेतील आणि ह्या पुस्तकाच्या वाचनात घालवलेला काळ फुकट गेला असे त्यांना वाटणार नाही.^{३२}

* पहा विशेष पत्र ९५.

‡ पहा विशेष पत्र ९६.

या पुस्तकाच्या इंप्रिंटमध्ये ते कोठे छापले याची नोंद मिळत नाही.

२१७. भारतीय भाषातील मुद्रणासाठी पहिला छापखाना स्थापन करण्याचा मान फर्दनजी मर्झवान (१७८७-१८४७) यांनी पटकावला. त्यांचा 'बॉम्बे समाचार' हा छापखाना १८१२ मध्ये स्थापन झाला. फर्दनजीने स्वतः टाईप ओतले आणि आपल्या कुटुंबियांच्या सहाय्याने जुळणी केली. ११ नोव्हेंबर, १८१४ या दिवशी गुजराती पंचांग (संवत् १८७१) प्रसिद्ध झाले. *दास्तेबान*चे गुजराती भाषांतर १८१५ मध्ये छापले. त्याचवर्षी *खोर्दाह अवेस्ता* इंग्लंडमधून आणलेल्या गुजराती टाईपात मुद्रित झाला. अवेस्ताचे गुजराती भाषांतर दस्तुर फर्दनजी, सोराबजी मेहरजी, नव-सारीचा राणा, यांनी केले. ते १८१८ मध्ये प्रसिद्ध झाले. मर्झवानने *बॉम्बे समाचार* साप्ताहिकाचे प्रकाशन १८२२ ला सुरु केले. याचे १८३२ मध्ये दैनिकात रूपांतर करण्यात आले.^{३३} मुंबई शासनाने १८३० साली छापखाना सुरु केला. तो छापखाना नंतर भायखळा एज्युकेशन सोसायटीने १८४८ मध्ये आपल्याकडे घेतला.

मद्रासमधील मुद्रणउद्योग

२१८. एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरुवातीस मद्रासमध्ये कन्नड आणि तेलगू मुद्रण सुरु झाले. पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे कन्नड आणि तेलगू मुद्रण श्रीरामपूर येथे पूर्वीच सुरु झाले होते. यात वापरलेले कन्नड आणि तेलगू टाइप स्थानिक कारागिरांनी नव्याने पाडले होते असे दिसते. ते श्रीरामपूरच्या टाइपाहून निराळे आहेत. *A Grammar of Gentoo Language*[⁷⁰] हे डब्ल्यू ब्राऊनने लिहिलेले पुस्तक मद्रास येथे १८०७ मध्ये छापले.^{३४} *A Grammar of Teloogo Language* [⁷¹] हे ए. डी. कॅम्बेलचे पुस्तक कॉलिज ऑफ फोर्ट सेंट जॉर्ज, येथे १८१६ साली छापले. प्रियोळकरांच्या संग्रहात कॅम्बेलच्या व्याकरणाच्या दुसऱ्या आवृत्तीची (१८२०) प्रत होती. ही आवृत्ती वरील छापखान्यातच छापली होती. मॅकॅरेलचे *Grammar of the Carnatic Language*[⁷²] त्याच वर्षी प्रकाशित झाले. रे. विल्यम् रीव्हची *English Kannad Dictionary*[⁷³] १८२४ साली छापली.

* * *

संदर्भ

1. Lord Teigumonth, *Memoirs of the Life, Writings and Correspondence of Sir William Jones*, London, 1807, p. 301.
2. Halhead, Nathaniel Brassey, *A Grammar of the Bengal Language*, Hooghly, 1778.
3. *Ibid*, pp. xii-xiv (Introduction).
4. Wilkins, Charles, *A Grammar of the Sanskrit Language*, London, 1808, Preface pp. xi-xiii.
5. Priolkar, A. K., *P.P.I.*, p. 46.
६. पारसनीस, डी. बी., *तंजावरचे राजचराणे*, मुंबई, १९१२.
7. The Imprint reads as under:
श्री मत्तं जानगर्वा विलसति नवविद्या कला निध्यभिर्या शीलायत्नेन तस्याम
कलय दृषिकुप्पाख्य भट्टः शकेस्मिन् ॥
शालीवहस्य धारासय विभव मिते वर्ण क्लृप्ति । धुणावन्ते काव्येन चाणाक्य
मितगुण महापद्म वैपुल्यभाजि ॥ १ ॥ श्रीराम.
8. The Imprint reads as under:
..... शालायां तंजनगरे नवविद्यांकलानिधौ शाली वाह शके भूलासकेश्री मुख-
संवत्सरे कुप्पाभट्टेन ऋषिणां वर्णयन्ते सुयोजितं दृढतयमिलत्पक् काव्य माद्य-
वणिच्च कृतिः ॥ श्री सांव सदाशिव.
9. Colebrooke, H. T., *A Grammar of the Sanskrit Language*, Vol. I, Calcutta, 1805. Preface, p. 8 iii.
10. "The Life and Achievements of William Carey", *Monograph on the Carey Exhibition of Early Printing*, National Library, Calcutta.
11. Khan, M. Siddiq, "William Carey and Serampore Books 1800-1834.", *Library*, Vol. XI, No. 3, 1961, pp. 247-48.
12. Marshman, J.C., *The Life and Times of Carey, Marshman and Ward* (embracing the History of Serampore Mission), Vol. I, London, 1859, pp. 178-9. *P. P. I.*, p. 59.
१३. *विश्वकोश*, खंड १५, पा. १९८ आणि खंड १८, पा. १९६.
14. Carey, Eustace, *Memoir of William Carey*, D. D., London, 1837, p. 415.
15. Extracts from *Memoir Relative to the Translations*, printed in 1807, quoted by George Smith in *The Life of William Carey D. D.*, London, 1885, pp. 242-43, *P. P. I.*, pp. 63-64.

16. Marshman J.C., *op. cit.*, Vol. I, p. 179, quoted in *P. P. I.*, p. 63.
17. George Smith, *op. cit.*, pp. 243-44.
18. *Memoir Relative to the Translations*, 1807, quoted by George Smith, p. 243.
19. Grierson, G.A., 'The Early Publications of the Serampore Missionaries', *Indian Antiquary*, Vol. xxxii, 1903, p. 241.
20. From a letter of Ward (1811) quoted in "The Life and Achievements of William Carey" in the *Monograph on the Carey Exhibition of Early Printing*, National Library, Calcutta.
21. W. Carey, *A Grammar of the Marathi Language*, Serampore, 1805, p. 1.
22. Extracts from *Memoir Relative to the Translations*, quoted by George Smith, p. 243.
23. Vaidya, Sundar Bhaskar, "Devanagari Typography in India and Bombay", *Proceedings of the Fifth All India Library Congress*.
24. Bruce, Rev., Henry S. "The Literary work of the American Mission, 1813-1881", *Memorial Papers of the American Mission*, Bombay, 1882, p. 76.
25. *Ibid.*, p. 77.
26. Primrose, J. B., *The First Press in India and its Printers*, London, 1940.
२७. पारसनीस, डी. बी., "मराठी मुद्रण कलेचा संशोधक कोण", नवयुग, खंड २ अंक ९ (जून १९१५), मुंबई, १९१५, पाने ५६९-७०.
28. Priolkar, A. K., *The Printing Press in India*, p. 34.
२९. प्रियोळकर, अ. का., 'गुजराती मुद्रणनु आदिपर्व', फोर्बस गुजराती सभे पुढे वाचलेला निबंध, (२३-८-१९४८) *Sabha-Quarterly* Vol. XI, Nos. 1-2, April-Sept., 1949, pp. 31-80.
30. Priolkar, A. K., *The Printing Press in India*, p. 75.
३१. प्रियोळकर, अ. का., "भारतातील मुद्रण कलेचा प्रवेश", ग्रंथालय गौरव ग्रंथ, मुंबई, १९६४, पा. २३.
32. *Remarks and Occurrences of Mr. Henry Becher*, Bombay, 1793.
33. Marzban, K. B., *Fardunji Marzaban*, Bombay, 1898.
34. Grierson, G. A., *Linguistic Survey of India*, Vol. IV, Calcutta 1906, p. 587.

प्रकरण दहावे

देवनागरी मुद्राक्षरकलेची प्रगती

२१९. देवनागरीमध्ये मराठी मुद्रण करणाऱ्या अमेरिकन मिशनच्या कामासंबंधी इथे लिहिणे अयोग्य ठरणार नाही. त्यांनी पश्चिम भारतात मुद्रणकलेच्या प्रसाराचे अमोलिक काम केले आहे. *A Century in India* या मिशनच्या पुस्तकातून मी पुढील उतारे घेतले आहेत.

अमेरिकन मिशनऱ्यांचे भारतात आगमन

फेब्रुवारी ११, १८१३ रोजी मुंबई बंदरात एक जहाज आले, त्यात तीन प्रवासी होते ते दुसऱ्या दिवशी बंदरावर उतरले आणि त्यांनी जी कामगिरी बजावली, त्या बाबत इथे सांगायचे आहे. हे मिशनरी म्हणजे गॉर्डन हॉल, सॅम्युअल नाॅट आणि मिसेस नाॅट, अमेरिकेहून आलेले हे पहिले मिशनरी. आणि पश्चिम भारतात कायमचे मिशन स्थापन करणारे पहिले प्रॉटेस्टंट मिशनरी.^१

२२०. सॅम्युअल न्यूवेल, हॉल आणि नाॅट यांना ७ मार्च १८१४ रोजी येऊन मिळाला. या मिशनऱ्यांना मुंबईत वास्तव्य करायचे होते, परंतु गव्हर्नर सर ईव्हान नेपियन यांनी परवानगी दिली नाही. फक्त तात्पुरते राहायला दिले.

दोन वर्षे, १८१४ आणि १८१५, याप्रमाणे गेली. परंतु मिशनऱ्यांना बराच त्रास सोसून राहावे लागले. नोव्हेंबर १९१५ मध्ये गव्हर्नर नेपियनने त्यांना कोर्ट ऑफ डायरेक्टर्सचे मत कळविले की, मिशनऱ्यांचे काम केवळ धर्मप्रसाराचे आहे, म्हणून गव्हर्नरने वाटल्यास त्यांना मुंबईत राहू द्यावे.^२

नाॅट पत्नीसह अमेरीकेस (सप्टेंबर ७, १८१५) परत गेला. हॉल आणि न्यूवेल मिशनचे काम करीत राहिले.

त्यांनी (हॉल आणि न्यूवेल) *Harmony of the Gospel* चे भाषांतर केले. अनेक लघुधर्मग्रंथ (*Tracts*) तयार केले. आणि म्याथ्यूचे भाषांतर

केले. प्रथम ही चोपडी हस्तलिखित स्वरूपात प्रसृत केली. लोकांना वाचून दाखवली. त्यात त्यांचा हेतू चुका दुरुस्त करणे आणि भाषांतर मराठी सरणीशी सुसंगत करणे असा होता. त्यांच्या शाळेचा विस्तार होत होता. त्यांना सहाय्यक नसल्यामुळे दररोज पाचतास शिकवण्याचे काम करावे लागे. १८१५ च्या अखेरीस त्यांनी एक धर्मार्थ शाळा स्थापन केली. मुख्य शिक्षक एक ब्राह्मण होता. त्याला महिना रु. १५ मेहनताना देत. तीस हून जास्त असलेल्या प्रत्येक विद्यार्थ्यामागे एक रुपया त्याला जादा मिळे.^२

अमेरिकन मिशन प्रेस

२२१. न्यूवेल मे ३०, १८२१ रोजी निधन पावला. हॉल मार्चच्या १८२६ रोजी त्रिविकेश्वर (नाशिक) येथून परताना ख्रिस्तीवासी झाला. त्याचे नाशिक येथे दफन झाले. तिथे स्मारक लेख आहे.

(मिशनऱ्यांचे) भाषांतराचे काम जसजसे वाढत चालले, तसे त्यांना छापखान्याची गरज भासू लागली. शेवटी डिसेंबर १८१६ मध्ये कलकत्याहून त्यांनी एक छापखाना पैदा केला. त्याबरोबर टाईपही घेतला. रे. हॉरॅशियो बार्डवेल पहिल्या मिशनऱ्यांबरोबर सिलोनला आला होता. त्याला छापखान्याच्या कामाची माहिती होती. त्याला बोलावून घेतले. बार्डवेल पत्नीसह १ नोव्हेंबर १८१६ रोजी त्यांना येऊन मिळाला. छापखाना आल्यानंतर त्याची स्थापना करण्यास काही काळ लागला. टाइप अपुरा होता. त्यामुळे काही नवीन करावा लागला. पुरेसा कागद नव्हता. तरीही २० मार्च १८१७ला त्यांनी *A Scripture Tract*[⁷⁴] च्या आठ पानाच्या १५०० प्रती तयार केल्या. हे चोपडे गॉर्डन हॉलने तयार केले होते. सर्व काम मिशनऱ्यांनी जातीने केले.^१

हे प्रकाशन मिशनने मराठीमध्ये छापलेले ख्रिस्ती धर्मविषयक पहिले मुद्रित होय. मे मध्ये त्यांनी म्याथ्यूचे भाषांतर छापण्यास सुरुवात केली. टाइप इतके वेडे-वाकडे होते की चाकूने ते सरळ कापून घ्यावे लागत. याच्या १५०० प्रती छापल्या. छापखाना सुरू झाला तेव्हा फक्त एक लाकडी प्रेस होता. आणि मराठीचा एकच फाऊंट होता. तो कलकत्याहून आणला होता.^३

श्रीरामपूर येथील मिशनऱ्यांनी नव्या कराराचे भाषांतर केले, ते १८०७ मध्ये प्रसिद्ध झाले होते. परंतु ते नागपूरी बोलीत होते. त्यामुळे पश्चिम भारतात उपयोगी नव्हते. शिवाय ते मोडी लिपित छापले होते. त्यामुळे वाचायला कठीण. अमेरिकन मिशनऱ्यांनी ते वाचायचा प्रयत्न केला. परंतु नव्याने भाषांतर करणे त्यांना आवश्यक वाटले. त्यांनी ते मूळावरून (ग्रीकवरून) तयार केले.

१८१७ मध्ये त्यांनी *Gospel of Mathew*[⁷⁵] पुरे केले. शिवाय दुसरा एक १६ पानाचा ट्रॅक्ट तयार केला आणि ॲक्ट्स वर काम सुरू केले. खर्च वाचवण्या-

साठी पुस्तके बांधण्याचे कामही ते स्वतःच करत. हे काम पुरे झाल्यावर डॉ. जॉन टेलरच्या स्याथ्यूच्या भाषांतराची छपाई त्यांनी (१८१८) सुरू केली. ते १८१९ मध्येही चालू होते. मिशनरी शाळांसाठी पाठ्यपुस्तके छापण्याचे कामही त्यांनी हाती घेतले.^३

मिशन मुद्रणालयाची इमारत

२२२. मिशन छापखाना पूर्वी चौपाटीजवळ होता म्हणतात. मुंबईतील भेंडीबाजार येथे मिशनरी चॅपेल उभारले होते. त्याची बांधणी १८२३ मध्ये पुरी झाली. ते फक्त एक मजली होते. १८३४ मध्ये वर मजला बांधण्यात आला. तो चॅपेलसाठी वापरण्यात येऊन तळमजला छापखान्यासाठी मोकळा करून देण्यात आला. त्या जागेत १८३४ पासून १८५७ पर्यंत छापखाना होता.

बारा वर्षांत छापखान्याचे काम वाढले. अनेक भागात छापलेला नवा करार १८२६ मध्ये मुद्रण करून एकत्र प्रसिद्ध करण्यात आला. खालील नमुन्यावरून त्याचा टाईप ओबडधोबड आणि दिसण्यात विषम आणि खडबडीत असल्याचे दिसले. त्यात विरामचिन्हे नाहीत. वाक्य संपल्यावर संस्कृत किंवा जुन्या मराठी प्रमाणे दोन उभ्या रेखा आहेत.

पर्व ॥ १२ ॥

माथी

३६

रै माझे जोकड घ्या आणि मजपासीं शिका कां तर अन्नकरण
मध्ये मी नम्र आणि लीन आहें आणि तुम्हीं आपले मनांम
३० छे विसांवा पावाल ॥ यांस्तवकीं माझे जोकड सोपें आणि माझे
बोझे हलकें आहे ॥

पर्व ॥ १२ ॥ न्या समई येशू शाब्बाथामध्ये दाण्याचे शेतां
तून जात असतां न्याचे शिष्ये मुकेले होउन कणसे मोडून खाउ

आकृती ८० अ : नवा करार अमेरिकन मिशन प्रेस १८२६. अमेरिकन मिशन प्रेसच्या सुरुवातीच्या प्रकाशनांमध्ये वापरलेला देवनागरी टाइप.

मिशनचे मुद्रण कार्य

२२३. नव्या कराराचे भाषांतर पाच मिशनच्यांनी केले होते. ते म्हणजे रे. गॉर्डन हॉल, रे. सॅम्युअल न्यूवेल, रे. होरॅशियो बॉर्डवेल, रे. जॉन निकल्स, आणि रे.

ईश्वराची आवडी गाथा ।

विशेषत

मनुष्याचे ज्ञान आणि कार्य शोधन करायसाठी

जित्क प्रकाश केल गेल आहे ।

अर्थात

धर्म पुस्तक ।

त्याचा अन्त भाग ।

तो आमचे प्रभू तथा ज्ञान करणारा यिषु ख्रीष्ताचे विषयक

मज्जल समाचार ।

ग्रीक भाषाहून तर्जमा केलेला आहे ।

श्रीरामपुरी छापलेले आहे ।

१८०५।

ॲलन ग्रेव्ज्. न्यूवेल १८२१ मध्ये मृत्यू पावला. निकल्स् १८२४ मध्ये आणि हॉल १८२६ मध्ये दिवंगत झाले. डॉ. बॉर्डवेल १८२१ मध्ये अमेरिकेस परत गेला. ग्रेव्ज् हा एकटाच हे भाषांतर मुद्रित झालेले पाहाण्यास इथे उरला. या भाषांतर कार्यात अपार मेहनत आणि पूर्व योजना होती. रे. ब्रूसने मध्ये ग्रेव्ज्च्या (१८३१) लिखाणातून खालील उतारा दिला आहे :

या ग्रंथाच्या पहिल्या आवृत्तीपैकी बराच भाग आमच्या पाच मिशनऱ्यांनी आपल्या हयातीत तयार केला. त्यांना मराठीचे आणि बायबलच्या मूळ भाषेचे चांगले ज्ञान होते. या मिशनऱ्यांपैकी चौघांनी एकेका भागाचे भाषांतर केले, आणि प्रत्येक भाषांतर दुसऱ्याने तपासले. भाषांतर मूळावरहुकूम तपासले आणि आपल्या सूचना भाषांतरकर्त्यांना केल्या. मूळ भाषांतरकर्त्यांनी या सूचना लक्षात घेऊन भाषांतरात जरूर त्या दुरुस्त्या केल्या. अंतीम प्रतीत ज्या शंका होत्या त्या सर्वांचा भाषांतरकर्त्यांच्या सल्ल्याने विचार करून सुधारणा केल्या. प्रत्येक भाषांतर कर्त्याच्या मदतीस एक किंवा जास्त पंडित असत. ते वेगवेगळ्या विभागातील होते. प्रत्येक परिच्छेदातील मजकूर या पंडितास समजावून देण्यात येई आणि मग ते तो मराठीत लिहून काढीत. यापैकी फारच थोडा भाग आम्ही स्वतः भाषांतरात केला आहे. त्याही बाबतीत पंडितांकडून तो मराठी सरणीत बसवून घेत असू. त्यासाठी शब्दार्थ आणि वाक्यार्थ त्यांना समजावून देत असू.^६

२२४. रे. ब्रूस पुढे ग्रेव्ज्च्या लिखाणातील उतारा देतो :

प्रथम मूळ संहिता समजावून घ्यायची. आणि त्यातील आशय शक्यतोवर पूर्णार्थाने यथायोग्य मराठीत आणायचा. मूळ ग्रीकमधील वाक्ये, वाक्यखंड, शब्द आणि शब्दखंड यांची शहानिशा करायची. ग्रीकमधील संहितेचे पैर्वापैर्त्य मराठीत बरोबर आणायचे. प्रत्येक शब्दातील आशय आणि जोर (force), परस्पर संबंध, लक्षात घेऊन वाक्यात बसवायचा. ग्रीक भाषेत शब्दाचे एकाहून जास्त अर्थ होऊ शकतात, टीकाकाराचेही या अर्थाबाबत एकमत होत नाही. अशावेळी शक्यतो मूळावरहुकूम आणि हे शक्य नसेल तेव्हा जास्तीत जास्त सयुक्तिक अर्थ मराठीत आणला आहे. मराठीत शुद्ध आणि बिनचूक, उच्चभ्रू नाही आणि अगदीच नीच नाही, परंतु सहज समजू शकेल आणि मराठी भाषिक प्रांताच्या सर्व भागात प्रचलीत, अशी साधी आणि मराठी सरणीशी सुसंगत अशी भाषा वापरली आहे. केवळ प्रदर्शन आणि ध्वनी यासाठी अर्थाची ओढाताण केलेली नाही. मुळातील अलंकार आणि सरणी पंडितांनी मराठी वाचकाला समजेल अशी खात्री दिली तिथेच कायम ठेवली आहे. शब्द त्यांची अर्थवत्ता (expression) सर्व पंडितांनी मान्य केल्याशिवाय भाषांतरात येऊ दिलेली नाहीत.^७

२२५. नव्या कराराचे मुद्रण १८१८ पासून जसे तयार होईल तसे भागांमध्ये करण्यात आले. *Acts of the Apostles* [64] १८१८, *Gospel of John* १८१९,

AN

EASY AND EXPEDITIOUS MEANS

इंग्लिश भाषणार्थे ज्ञान मिळवायासाठीं शीघ्र आणि सोपा उपाय

OF

ACQUIRING A KNOWLEDGE

OF THE

ENGLISH LANGUAGE,

DESIGNED FOR THE BENEFIT OF THOSE IN THIS COUNTRY

ह्या देशांत जे इंग्लिश भाषण आणि विद्या

WHO WISH TO STUDY THE ENGLISH

शिकायास इच्छितात त्यांचे

LANGUAGE AND SCIENCE

हितासाठीं नेमला ॥

"The fear of the Lord is the beginning of wisdom, and to depart from evil, is understanding."

जिहोवाचें भय हें ज्ञानाचें मूळ आहे

आणि पापापासून फिरणे ही बुद्धी आहे ॥

"Of all things, knowledge is esteemed the greatest treasure, from incapacity to be stolen, from incapacity to be given away, and from incapacity to be destroyed"

सर्वद्रव्येषु विद्यैव वित्तमाह्वानं तम ॥

अहार्यत्वादनर्घ्यत्वात् अक्षयत्वाच्च सर्वदा ॥

PRINTED AT THE MISSION PRESS.

BOMBAY. A. D. 1818.

मुंबईत प्रेषित छापखान्यांत छापले ॥

ख्रिस्त शक १८१८ ॥

आकृती ८२: *Easy and Expeditious Means etc.* चे मुखपृष्ठ.

(दुसरी आवृत्ती १८२४), *The Book of Genesis* १८१९, *Epistles of James and Jude* १८२०, *The Gospel of Mark*[⁶⁸] १८२२, *Epistle to the Hebrews*[⁶⁹] १८२४, आणि *The Gospel of Luke*[⁷⁰] (तारीख नोंदलेली नाही) ही सर्व १८२६ मध्ये एकत्र प्रसिद्ध करण्यात आली.

नवा करार हे अष्टपत्री पुस्तक होते. निरनिराळ्या भागाना स्वतंत्र अनुक्रमांक दिले होते. यात वापरलेला टाईप दिसण्यात पांगलेला, अलग पडलेला (*straggling*), सारखा नसलेला (*uneven*), हेंगाडी (*uncouth*) असा आहे. विरामचिन्हे नाहीत परंतु वाक्य संपल्यावर दोन उभ्या रेखा दिल्या आहेत. मराठीत इटॅलिक टाईप नाही. त्यामुळे महत्वाचे शब्द कंसात दिले आहेत.

बायबल सोसायटीच्या मुंबई शाखेने रु. ४००० देणगी दिली. त्यासाठी तेवढ्या किंमतीच्या प्रती द्यायच्या. ब्रिटिश आणि परदेशी बायबल सोसायटीने २१० रीमे कागद दिला. यानी असेही कळवले की अमेरिकन मिशनला लागेल तितका कागद देण्यात येईल.

बायबल सोसायटीच्या विनंतीवरून मिशनऱ्यांनी नव्या कराराची दुसरी आवृत्ती तयार केली, ती सोसायटीच्या खर्चाने १८३० मध्ये प्रसिद्ध झाली. प्रती ३००० होत्या. शिवाय वेगवेगळे विभागही छापण्यात आले.

पाठ्यपुस्तकांचे प्रकाशन

२२६. अमेरिकन मिशनऱ्यांनी पाठ्यपुस्तके तयार करण्यात पुष्कळ कष्ट घेतले. त्याचे पहिले शालेय वाचन पुस्तक शोडषपत्री ६४ पानांचे होते. पहिली आवृत्ती १८१८ मध्ये आणि तिसरी १८२३ मध्ये प्रसिद्ध झाली. बालकांसाठी पहिले पुस्तक १८२० पूर्वी प्रसिद्ध झाले. त्याच्या आवृत्त्या 'बॉम्बे ट्रॅक्ट सोसायटी' अजून प्रसिद्ध करते. हे पुस्तक बहुधा हॉल आणि न्यूवेल यांनी तयार केले होते. त्याच्या १८४१ पर्यंत अनेक आवृत्त्या निघाल्या, बॉम्बे ट्रॅक्ट सोसायटीने ते आपल्याकडे घेतले आणि त्याच्या पन्नासवर आवृत्त्या काढल्या. ज्योतिष, भूगोल, आणि अंकगणित यावरही मिशनऱ्यांनी पुस्तके प्रसिद्ध केली.

या पुस्तकात वापरलेला टाईप कलकत्याहून आणला होता. *Easy and Expeditious Means of acquiring a knowledge of the English Language*[⁷⁶] हे हॉलने तयार केले होते. त्याची पहिली आवृत्ती १८१९ मध्ये बाहेर पडली आणि १८२८ पर्यंत पाच आवृत्त्या प्रसिद्ध झाल्या.

या पुस्तकाची अनेक भाषांतरे प्रसिद्ध झाली. मूळ आवृत्ती १८१८ मध्ये अमेरिकन मिशन प्रेस मध्ये छापण्यात आली. तीच पहिली आवृत्ती. १८१९ मध्ये निघालेल्या आवृत्तीची प्रत माझ्या पांहाण्यात नाही. बहुदा १८१८ मध्ये छापलेली ती हीच असावी. १८३१ मध्ये छापलेल्या आवृत्तीची प्रत मुंबई मराठी ग्रंथसंग्रहालयात आहे.

(८९)

एकेनगरांत दरिद्री ब्राह्मण राहात होता त्याला ह प . स
 क्पा यजमानाने गाईची दोन वांसरे दिली मग त्या
 ने तृणादिक आहार घालून ती मोटी पुष्ट केली त्या
 स पाहून एक चोर होती दवि घेउन त्याच्या हरणा
 र्थ निघाला तो वाटेत एक ब्रह्मराक्षस ज्याचे दंत विक्रा
 ष नासिका दीर्घ केश पिंगट आरक्त नेत्र असा पाहू
 न तो चित्तांत भय पावला तेव्हां त्यास पुसतो तूं को
 ष आहेस मग तो झणतो मी सत्यवचननामा राक्षस
 आहे परंतु तूं कोण तेंसमई तो झणतो मी चोर दरि
 द्रीब्राह्मणाच्या दोन गाई आहेत त्या हरण करावया
 सिं जातो तेकाळी तो बोलिला मित्रा तो ब्राह्मण प
 वित्र आहे यास्तव मीही त्यास भक्षीन झणजे दोघाचें
 कार्य होईल असें त्याचें बोलणे ऐकून उभयतां तेशे
 गेले तेां ब्राह्मण निजला होता त्याला भक्षावा झणून
 राक्षस चालिला त्यास चोर बोलतो गडया मी याचें
 गोयुग्म नेईन मग तूं यास भक्ष तेव्हां राक्षस झणतो स
 ख्या गाईच्या शब्देकळून जर ब्राह्मण जागृत जाहाला
 तर हा सर्व उद्योग राहील यास्तव मी अगोधर त्या
 स भक्षितों मग तूं निर्भय गाई ने चोर झणतो तूं त्या

स

२२७. अमेरिकन मिशनरी भारतात १८१३ मध्ये आले, आणि लगेच कामास लागले.

त्यांनी (मुंबईस) आल्यावर व्याकरण किंवा कोश उपलब्ध नसताना* एतद्देशीय भाषेचा अभ्यास सुरू केला. त्यांनी त्यात इतके प्राविण्य संपादन केले की स्थानिक भाषेत ईश्वरी कृपेच्या गोष्टी ते सांगू शकत. त्यानंतर संपूर्ण नवा करार भाषांतरात करून प्रसिद्ध करण्यात आला. त्याची सुधारलेली आवृत्ती 'बॉम्बे ऑग्नो-लियरी बायबल सोसायटी'च्या खर्चाने छापण्यात आली. त्याच्या वेगवेगळ्या भागांच्या अनेक स्वतंत्र आवृत्त्या निघाल्या होत्या. जुन्या कराराचे चार भाग भाषांतरात झाले. पैकी दोन छापण्यात आले. शिवाय वेगवेगळे तीस 'ट्रॅक्ट' मराठीत तयार करून छापले.^९

२२८. *A Century in India* मध्ये प्रेसच्या प्रगतीविषयी पुढे म्हटले आहे : मुद्रण कामास शक्य तेवढा वेग आणण्यात आला. छापखान्याचे काम पहाण्यासाठी (अमेरिकेहून) एका मागून एक मुद्रक पाठविण्यात आले. इ.स. १८२१ पासून गॅरेट १८३१ मध्ये त्याच्या निधनापर्यंत व्यवस्थापक होता. सॅम्सनने १८३४ मध्ये काम सुरू केले पण पुढच्याच वर्षी तो निधन पावला. नंतर १८३५ मध्ये आला वेब्सटर. तो १८४२ पर्यंत व्यवस्थापक होता. त्याला परत बोलावून घेण्यात आले. त्यानंतर इथे असलेल्या एखाद्या मिशनऱ्याच्या ताब्यात प्रेस असे. १८५५ मध्ये प्रेस बंद करण्यात आला. त्याचे कारण व्यवस्थापनात मिशनऱ्याचा वेळ आणि शक्ती खर्च होते असे देण्यात आले. छापखाना चांगला चालला होता. फायदा इतका बरा होता की १८४५ पासून १८५० पर्यंत मुंबईतील मिशनचा खर्च छापखान्यातून निघाला.^{१०}

१८५४ मध्ये मिशनप्रेसमध्ये सात लाकडी मुद्रण यंत्रे (hand press) होती. सात मराठी वळणाच्या मातृका, एक मोडी फाऊंट अशी सामग्री होती. १८५५ नंतर टॉमस ग्रॅहॅम प्रेसचा मालक बनला.

नेटिव्ह स्कूल बुक आणि स्कूल सोसायटी

२२९. "Society for Promoting the Education of the Poor within the Government of Bombay" असे तिचे प्रथम नामनिर्वाहाने होते. मुंबई राज्यातील गरीबांच्या शिक्षणासाठी ही सोसायटी १८१५ मध्ये स्थापन करण्यात आली. माऊंट स्ट्रुथर्ट एल्फिन्स्टन हे पहिले अध्यक्ष होते. बॉम्बे नेटिव्ह स्कूल बुक अँड स्कूल सोसायटीच्या स्थापनेत १८२० मध्ये त्यांचा पुढाकार होता. ही गोष्ट पेशवाईच्या अंता-नंतर दोनच वर्षांनी घडली. सोसायटीने देवनागरी लिपीचा स्वीकार केला होता.

* मराठी व्याकरण आणि मराठी कोश ही पुस्तके श्रीरामपूरहून पूर्वीच प्रसिद्ध करण्यात आली होती.

सोसायटीच्या तृतीय वार्षिक अहवालात शिक्षकांच्या पात्रतेविषयी लिहिले आहे :

शिक्षकांच्या पात्रतेत खालील गोष्टी येतात : पहिली मातृभाषेत लिहिता आणि वाचता येणे. बालबोध लिपी म्हणून भारताच्या या भागात प्रसिद्ध असलेली देवनागरीची शैली (की जिचा सोसायटीने सर्व पुस्तकांच्या मुद्रणासाठी स्वीकार केला आहे) ती माहित असणे आणि शिवाय पत्रव्यवहार आणि व्यापारात गुजरातेत आणि महाराष्ट्रात उपयोगात असलेल्या स्थानिक लिप्या (मोडी आणि महाजनी) अवगत असल्या पाहिजेत.^{११}

या बाबतीत प्रियोळकर म्हणतात :

सुरुवातीस सोसायटीच्या नियमाप्रमाणे शासनाच्या अधिपत्याखाली छापलेल्या पुस्तकात मराठी आणि गुजरातीसाठी देवनागरीचाच वापर केला जात असे. गणितमार्ग शिळा मुद्रण पद्धतीने १८२६ मध्ये मुद्रित झाला. गुजराती पुस्तकातही देवनागरी टाईप वापरला आहे. परंतु गुजराती मुद्रणातील देवनागरीचा उपयोग मान्यता पावला नाही. आणि कालांतराने महाजनी लिपीचाच वापर गुजरातीसाठी निश्चित झाला.^{१२}

इंग्लंडमधून आणलेला नवीन मराठी टाईप

२३०. इ.स. १८२२ मध्ये गव्हर्नरने पंचोपाख्याना^[८०] च्या हजार प्रती छापण्यास संमती दिली. यासाठी शासन खर्च करणार होते. या कामावरील देखरेख डब्ल्यू. एच. वॅथेन (की ज्यांनी सोसायटीच्या कार्यवाहूचे काम पत्करले होते) यांच्याकडे सोपवला. या मुद्रणासाठी मराठी टाईपाचा नवीन फाऊंट इंग्लंडहून आणवण्यात आला. वरील पुस्तकाची प्रत मिळवल्यावर सरदार माधव अनंत रास्ते यानी म्हटले आहे, "हे पुस्तक मुंबई बेटात यंत्रावर छापले आहे. ते मराठीत आणि बालबोध लिपीत आहे. हे काम दीर्घ परिश्रमाचे आश्चर्यकारक फळ आहे." दुसऱ्या वर्षी विद्वरनीती^[८१] प्रसिद्ध झाले. या पुस्तकाची किंमत युरोपियनास अनुक्रमे रु. ८ आणि रु. ६ अशी असून एतद्देशीयाना रु. ३ आणि रु. २ आहे.^{१३} सिंहासनी वसिणी^[८२] १८२४ मध्ये प्रसिद्ध झाले. निशाळणी पोथी^[८३] देवनागरी टाईपात १८२४ मध्ये छापली. कुरियर प्रेसमध्ये पांडुरंग दळवी विक्री व्यवस्थापक होते.

शासकीय छापखान्यातील मजूरी आणि पगार

२३१. इ.स. १८२४ साली शासन पुरस्कृत छापखान्याची स्थापना झाली. त्या छापखान्यात मुद्रकाचा (pressman) मासिक मेहनताना युरोपियनास द्याव्या लागणाऱ्या एका पुस्तकाच्या किंमतीहून अधिक नव्हता हे पाहून नवल वाटेल. मुख्य मुद्रक (head pressman) महादेव बापू आणि मुद्रक (pressman) रामा राघू यांना अनुक्रमे रु. ८ आणि रु. ६ असा मासिक पगार होता. तर प्रेसचे सुपरिटेण्डंट

मॅकडोवेल याना मासिक तनखा रु. ३५० होता. छापखान्यात तेव्हा फक्त काही शिळा-प्रेसच होते. मॅकडोवेल १८२६ मध्ये मृत्यू पावला. आणि फ्रान्सिस्को द रामोस याची त्या जागेवर नेमणूक झाली. कॅप्टन जॉर्ज जर्विस, सेक्रेटरी नेटिव्ह स्कूल बुक आणि स्कूल सोसायटी, याची छापखान्यावर १८२९ साली नेमणूक झाली. तो १८३० मध्ये पुण्यास इंजिनिअरिंग कॉलिजमध्ये अध्यापक म्हणून गेला. त्यावेळी एक लिथो प्रेस बरोबर घेऊन गेला. त्याची त्याने पुण्यास स्थापना केली. हा पुण्यातील पहिला छापखाना असावा. तो शासकीय व्यवस्थेखाली होता.

शिळा मुद्रणासाठी शिळेचा भारतात शोध

२३२. प्रेसच्या कामासाठी लागणाऱ्या शिळा पुरेशा संख्येत मिळत नाहीत ही शासकीय मुद्रणालयाच्या चालकांची अडचण होती. शिळा मुद्रणास आवश्यक असलेल्या शिळा भारतात उपलब्ध होतील किंवा कसे याचा शोध घेण्यात आला. सेंट फोर्ट जॉर्ज येथील चीफ इंजीनियर डब्ल्यू जेराड यानी अहवाल सादर केला की अशा प्रकारची शिळा मद्रास प्रांतातील वेलोर जिल्ह्यातील कर्नूल येथे उपलब्ध झाली आहे. ती घन असून सूक्ष्म छिद्रांच्या पृष्ठभागाची आहे. ती हस्तलिखिते मुद्रित करण्यासाठी आणि स्पष्टता आणि बारकावे प्रगटवण्यास उपयुक्त आहे.^{१४} एक हजार शिळा सार्जंट जेवळच्या ओरिएंटल लिथोग्राफीक खात्याच्या अधिकाऱ्यांनी पुण्यास आणल्या.^{१५}

वेबस्टर आणि टॉमस ग्रॅहॅम

२३३. पश्चिम भारतात देवनागरी टाईप पाडण्याच्या बाबतीत वेबस्टर यानी चालना दिली. त्यांचा उल्लेख मराठीत ओवेस्टर असा करीत. हा अमेरिकन मिशनच्या प्रेसचा कार्यकर्ता टाईप ओतण्याची साधनसामग्री घेऊन ११ आक्टोबर १८३५ला मुंबईस येऊन पोहचला. आणि त्याने व्यवस्थापनाची सूत्रे हाती घेतली.

१८३५ पूर्वी मिशनची पुस्तके कलकत्याहून आणलेल्या टाईपात छापली जात. वेबस्टरने टाईप तयार करण्याची साधन सामग्री आणल्यावर मिशन प्रेसने देवनागरी टाईप तयार केले. या कामात टॉमस ग्रॅहॅमने फार मदत केली. ग्रॅहॅम लहान मुलगा असताना गॉर्डन हॉल बरोबर होता. हॉलच्या मृत्यूसमयी तो त्याच्या सन्निध होता. त्याची लोहार खात्यात नेमणूक होती. सतत उद्योग, निरीक्षण आणि शोधक वृत्ती यामुळे पुढे छापखान्याचा मुख्य व्यवस्थापक झाला. छापखाना हस्तांतरीत होईपर्यंत तो प्रमुख मुद्रक होता. ग्रॅहॅमने पोलादाचे पंच तयार केले, साचे बनवले, मातृका ठोकल्या आणि त्याच वेळी टाईपाच्या वळणात मूलग्राही सुधारणा केल्या. टाईपाचा आकार लहान केला. अक्षरांना आकर्षक रूप दिले. मराठी आणि गजराती टाईपाचा आकार लहान केल्यामुळे छपाईच्या खर्चात बचत झाली. तो निम्म्यावर आला आणि पुस्तकांचा आकार आटोपशीर झाल्यामुळे ती हाताळणे सुलभ झाले.^{१६}

२३४. अमेरिकन मिशनचा देवनागरी फाँट १८३६ मध्ये तयार झाला. ग्रॅहॅमने जोडाक्षरांच्या जुळणीत सुधारणा करून टाइपांची संख्या निम्म्यावर आणली. प्रत्येक अक्षर तीन भागात विभागले. त्यामुळे उकार आणि मात्रा व्यंजनाला जोडता येत. या पद्धतीस मुंबई पद्धती किंवा डिग्री टाईप असे संबोधण्यात येते. ग्रॅहॅमचा सहकारी, जीवन वल्लभ लोहार, याने गुजराती टाईप तयार केला. रामजी हा पंचीगार ग्रॅहॅमबरोबर काम करत होता तो पुढे गणपत कृष्णाजीकडे गेला आणि त्याने गणपत कृष्णाजींसाठी मराठी टाईप तयार केले.

२३५. प्रियोळकर यांच्या *The Printing Press in India* या ग्रंथातून पुढील उतारा घेतला आहे :

गॉर्डन हॉल यांच्याबरोबर टॉमस ग्रॅहॅम हा एक इस्ट इंडियन मुलगा रहात होता. दररोज मराठी शाळाना त्याची भेट असे. हॉलच्या नासिक वारीत तो त्याच्याबरोबर होता. त्याच वारीत हॉलचा मृत्यू झाला. तेव्हा ग्रॅहॅम उपस्थित होता. त्यानंतर ग्रॅहॅम ग्रेव्जपाशी राहिला. तो छापखान्यात काम करीत असे. छापखान्यातील लोहार खात्यात, की जिथे यंत्रांची दुरुस्ती होई, तिथे तो काम करीत असे. परंतु तो तिथे फार काळ राहिला नाही. ग्रॅहॅमची निरीक्षण-शक्ती तीव्र होती. त्याच्यामध्ये उपक्रमशीलता आणि कल्पकता वास करीत होती हे पाहून ग्रेव्जने त्याला मराठी टाइपाचे पंच कोरण्यास प्रोत्साहन दिले. याबाबतीत त्याला मार्गदर्शन करणे ग्रॅहॅमला शक्य नव्हते. त्याला फक्त इतकेच माहित होते की पोलादाच्या पट्टीवर अक्षरे कोरावयाची असतात. ग्रॅहॅमने प्रयत्न करायचे ठरविले आणि त्यानी काही अक्षरांची प्रतिकृती कोरण्याचे काम हाती घेतले. त्याने फार कष्ट केले आणि प्रयत्न साध्य होईपर्यंत थांबायचे नाही असे ठरविले. पहिला पंच इंग्रजी T तयार करण्यास त्याला एक आठवडा लागला. या काळात त्याला जो अनुभव मिळाला आणि पुढे त्याने जी मेहनत घेतली त्याने त्याच्या कौशल्यात भरच पडली. थोड्याच काळात त्याने शेकडो पंच तयार केले. ग्रेव्ज ऑक्टोबर १८३२ मध्ये अमेरिकेत जाण्यापूर्वीच हे काम पुरे झाले होते. या पंचावरून मातृका आणि साचे तयार करण्यासाठी ग्रेव्ज पंच घेऊन अमेरिकेस गेला. तो १८३३ मध्ये परत येईपर्यंत सर्व पंच गंजून निकामी झाले होते. याबाबत काही काळ हालचाल झाली नाही. सॅम्पसन व्यवस्थापक असताना छापखान्यात फार वाढ झाली. टाइप तयार करण्यातील महत्त्व जाणून ग्रॅहॅमने सॅम्पसनला यासाठी लागणारी हत्यारे आणि मोल्ड पाठवून देण्याची सूचना केली. ग्रॅहॅम स्वतः पंच तयार करण्यास तयार झाला होता. आणि ते काम अंगावर घेण्यास राजी होता. त्याची सूचना लक्षात घेऊन सॅम्पसनने अमेरिकेस पत्र धाडले. त्यानंतर वेव्स्टरला भारतात धाडण्यात आले (११ ऑक्टोबर १८३५) आणि छापखान्याचे व्यवस्थापन त्यावर सोपवले. वेव्स्टरने येताना संकल्पित टाईप फाऊंडरीसाठी जरूर ते साहित्य बरोबर आणले. ग्रॅहॅमने पंच तयार



तें झालेलें वर्तमान मडमीने आपल्या खोलींतून पाहिलें, आणि चाकराकडून त्या ह्यातारीला खाया ला व पांघरायाला पाठवून दिलें. मग जेव्हां शेरिबाईची मडमीशीं गांठ पडली, तेव्हां दोघींची संभाषणें याप्रकारें झालीं; मडमीने तिला विचारिलें, अगे तूं जेवीत असतां कोण तुझ्याजवळ आली होती बरें?

शेरिबाई.—ती भीकमागी एक ह्यातारी आली होती.

मडम.—तिला तूं काय दिलेंस?

शे.—मी तिला काय देऊं? मीहि गरीब दुबळीच आहे.

आकृती ८४. टॉमस ग्रॅहॅमने पाडलेले देवनागरी टाइप, चमत्कारिक गोष्टी, अमेरिकन मिशन प्रेस, मुंबई, १८३८.

केले आणि वेबस्टरने मातृका ठोकल्या आणि सांचे (moulds) बनवले. या-प्रमाणे पहिला फाँट ओतून १८३६ मध्ये उपयोगात आणला. पूर्वी प्रचारात असलेल्या टाइपांच्या संचावर ही प्रगती होती. मराठी पंच तयार करताना ग्रॅहॅमने टाइपांची संख्या बरीच कमी केली होती. विशेष जोडाक्षरांच्या जुळणीत सुधारणा केली होती. त्यासाठी अर्धी अक्षरे आणि अक्षरखंड तयार केले होते. याच प्रकारची सुधारणा गुजराती फाँटमध्येही करण्यात आली होती. आजतागायत हीच पद्धती उपयोगात आहे.^{१७}

२३६. ग्रॅहॅम आणि वेबस्टर यांनी केलेली बहुमोल सुधारणा म्हणजे अक्षरसंख्या कमी करणे आणि अक्षरांचे वळण जास्त आकर्षक करणे ही होय. बायबल सोसायटीच्या १८४२ च्या अहवालात म्हटले आहे :

... एतद्देशीय भाषातील मुद्राक्षरलेखनकलेत केलेली सुधारणा अमेरिकन मिशन प्रेसच्या सतत आणि कौशल्यपूर्ण प्रेरणेमुळे साध्य झाली आहे. मराठी आणि गुजराती जुळणीत त्यामुळे विशेष यश प्राप्त झाले आहे. अक्षराचा आकार लहान करणे, तेही त्यांची सुवाच्यता कमी न करता किंवा मूळ वळण न बदलता, हे त्यांनी साधले आहे.^{१८}

टॉमस ग्रॅहॅम १८५४ पर्यंत अमेरिकन मिशन प्रेसमध्ये नोकर होता. त्यानंतर तो छापखान्याचा मालक बनला. ह्या छापखान्याची मालकी १८५९ मध्ये टाइम्स ऑफ इंडियाकडे गेली.

बायबल सोसायटी आणि नगर मिशनची कामगिरी^{१९}

२३७. बायबल सोसायटीने नव्या कराराचे भाषांतर पुरे करून १८३० मध्ये प्रसिद्ध केले. हे पुस्तक आणि इतर अनेक धर्मग्रंथ बायबल सोसायटीकरता मुद्रित करण्यात आले. बायबलच्या ज्या ज्या भागांचे भाषांतर तयार होई तसे तसे ते मुद्रित करीत. मार्च १८४७ मध्ये डॉ. अलन म्हणतो :

संपूर्ण बायबल मराठीत मुद्रित झालेले पाहाण्याचे भाग्य शेवटी आम्हाला लाभले. या महिन्याच्या पहिल्या तारखेस शेवटचे पान छापले आणि मला संपूर्ण बायबलची प्रत मिळाली हे माझे समाधान. ही जगातील पहिली संपूर्ण मराठी बायबलची प्रत. हे सर्व काम माझ्या देखरेखीखाली झाले.

ही बायबलची आवृत्ती वेगवेगळ्या पद्धतीने वेगवेगळ्या टाईपात छापली होती. याची पुनर्मुद्रित प्रत १८५५ मध्ये प्रसिद्ध झाली. त्याची १२१० पाने आहेत.

मिशन प्रेसने बायबलची एक आवृत्ती स्वतंत्रपणे प्रसिद्ध केली होती. नगर न्यू टेस्टमेंट म्हणून ओळखले जाणारे बायबल वॅलेंटाइन आणि त्याच्या सहकाऱ्यांनी तयार केले होते. बायबल सोसायटीने प्रसिद्ध केलेल्या भाषांतराने समाधान न झाल्यामुळे हा प्रयत्न केला होता. गॉस्पेल आणि जॅक्ट स्वतंत्रपणे १८४३

पासून १८५० पर्यंत प्रसिद्ध करण्यात आले. वाकीचा भाग बायबल सोसायटीच्या आवृत्तीतून घेतला आणि संपूर्ण बायबल १८५१ मध्ये पूर्ण झाले.

२३८. याशिवाय इतर अनेक पुस्तके अमेरिकन मिशन प्रेसने छापली. शंभराहून जास्त प्रार्थना गीतांचा संग्रह १८४५ मध्ये प्रसिद्ध केला. यावरून बॉम्बे ट्रॅक्ट ऑफ बुक सोसायटीचा *मराठी प्रार्थना गीते* हा संग्रह सिद्ध झाला. १८४७ मध्ये पंचांग प्रसिद्ध झाले. ते नंतर (१८७४ पासून) *ज्ञानोदय पंचांग* म्हणून प्रसिद्ध होई. मिशनऱ्यांनी *Oriental Christian Spectator* हे धार्मिक मासिक स्कॉटिश मिशनचे रे. जॉन विल्सन यांच्या सहकार्याने सुरू केले होते.

ज्ञानोदय नियतकालीकाचा पहिला अंक अहमदनगर येथून जून १८४२ मध्ये प्रसिद्ध झाला तो शिळाप्रेसवर छापलेला असून चतुष्पत्ती वीस पानांचा होता. १८४३ पासून त्याचे. मुद्रण मिशन प्रेसमध्ये होऊ लागले. १८४५ पासून मुंबईच्या मिशनऱ्यांनी त्याच्या मुद्रणाच्या जबाबदारीत सहकार दिला. त्यावेळेपासून तो १७७३ पर्यंत ते पाक्षिक म्हणून प्रसिद्ध होई. नंतर त्याचे साप्ताहिकांत रूपांतर झाले.

ज्ञानोदय प्रकाशनाचा हेतु 'हिंदूंच्या विश्वाच्या चुकीच्या कल्पनावर आधारित अशा धार्मिक समजुतीशी मुकाबला करणे आणि ख्रिस्ती धर्मावर एतद्देशीय पत्तातून होणाऱ्या टीकेशी सामना करणे' असा होता. १८४३ पासून यात इंग्रजी मजकूर येऊ लागला.

डिसेंबर १०, १८२७ला स्थापन झालेल्या बॉम्बे ट्रॅक्ट सोसायटीची प्रकाशने शिला मुद्रित असून साध्या वेष्टनात बांधलेली असत. अल्लननंतर १८४५ मध्ये ह्यूम कार्यवाह झाला. त्याने पूर्वी विनामूल्य वाटली जाणारी ही प्रकाशने विकायला सुरुवात केली.

जर्मनीमध्ये देवनागरी टाइपांची निर्मिती

२३९. देवनागरी टाइप जर्मनीमध्ये १८११ मध्ये प्रथम तयार झाले. युरपीय मुद्राक्षरलेखनकला प्रवीणांनी केलेल्या कामगिरीचे वर्णन *Illustrite Geshichte der Buchdrucker-Kunst* (Vienna, 1882)^{२०} या पुस्तकात केलेले आहे.

कार्ल फाऊलमनच्या या पुस्तकात ग्रंथमुद्रणाचा सचित्र इतिहास, तसेच मुद्रण-कलेचा जॉन गुटेनबेर्ग यांनी लावलेला शोध आणि तांत्रिक प्रगती याचा इतिहास आहे. त्यातील देवनागरी टाइपांबाबतची माहिती खाली दिली आहे :

इंग्रज पूर्वभारतात येऊन राहिल्यावर संस्कृतचा अभ्यास युरपियन लोकांनी सुरू केला. संस्कृत ग्रंथ लिहिले जात असलेल्या देवनागरी लिपीचे टाइप पाडण्यात आले. इ. स. १८११ मध्ये ए. डब्ल्यू व्हॉन श्लेगेल यांनी देवनागरी टाइप आपल्या खर्चाने तयार करावेत अशी व्यवस्था केली. हे टाइप नंतर प्रशीयन शासनाच्या आज्ञेप्रमाणे पॅरीसमधील एशियाटीक सोसायटीच्या हवाली केले. ते जर्मन स्टॅप तयार करणाऱ्या कारागिरांनी बनवले होते.

पश्यामि देवांस्तव देव देहे सर्वास्तथा भूतविशेषसंधान् । ब्रह्माण
मीशं कमलासनस्थमृषींश्च सर्वानुरगांश्च दिव्यान् ॥ अनेकबाहूदर
वक्रनेत्रं पश्यामि त्वां सर्वतो ऽनन्तद्रपं । नान्तं न मध्यं न पुनस्तवा
अनादिमध्यान्तमनन्तवीर्यमनन्तबाहुं शशिसूर्यनेत्रं ।

आकृती ८५ : श्लेगेलने करून घेतलेले देवनागरी टाईप, जर्मनी, १८११.

वरील पुस्तकातील क्र. ३५० मध्ये दिलेला नमुना, वर दिला आहे. याच पुस्तकात
जॉ बोदोनिच्या देवनागरी टाईपाचा नमुना पृ. ५०४ वर दिला आहे त्याहून हा
वेगळा आहे.

(श्लेगेलचा टाईप पंचतंत्राच्या कोसेगार्टन (Kosegarten) आवृत्तीत आणि
वेबरच्या शतपथ ब्राह्मणाच्या आवृत्तीत वापरला आहे. शतपथ ब्राह्मण बर्लिनमध्ये
१८५५ मध्ये छापले गेले.)

प्रथमयौवनोद्दिन्नकर्कशस्तनयुगलतिलकितहृदयदेशां उपचीयमाननितम्बबिम्बां ताम्भीमवयम्यां सतल
बलदनीलमृदुस्निग्धतरुद्रितशिरसितां स्वरुविलासदोलासंवादिश्रवणनिवेशिततरुलकनकपत्रां नवविकसितको
मलकमलकान्तमुखीं निद्रामिव सकललोकलोचनग्राहिणीं.

आकृती ८६ : पंचतंत्रात वापरलेला श्लेगेलप्रणित लहान टाईप.

पश्यामि देवांस्तव देव देहे सर्वास्तथा भूतविशेषसंधान् । ब्रह्माणमीशं
कमलासनस्थमृषींश्च सर्वानुरगांश्च दिव्यान् ॥ अनेकबाहूदरवक्रनेत्रं प
श्यामि त्वां सर्वतो ऽनन्तद्रपं । नान्तं न मध्यं न पुनस्तवादिं पश्यामि
अनादिमध्यान्तमनन्तवीर्यमनन्तबाहुं शशिसूर्यनेत्रं ।

आकृती ८७ : युंगरने तयार केलेला देवनागरी टाईप.

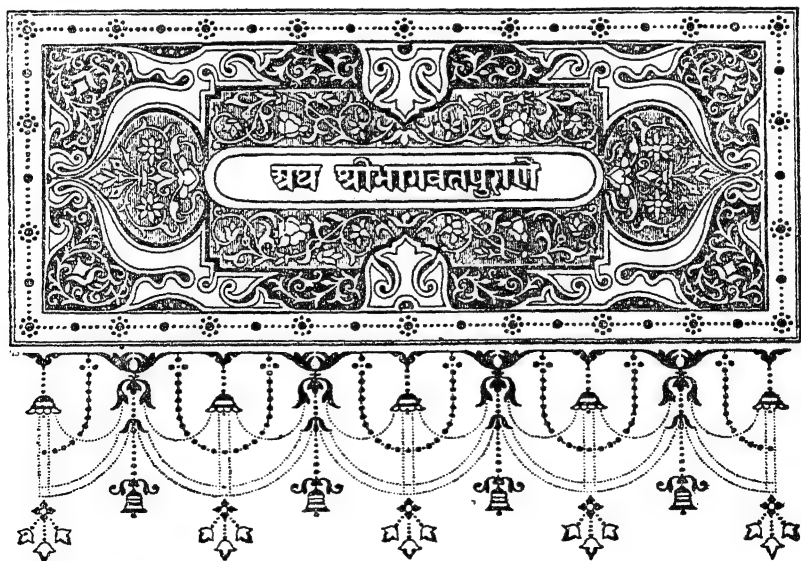
२४०. यानंतर युंगरने बर्लिनमध्ये जरा बोल्ड आणि भारतात लिहिल्या जाणाऱ्या
फाट्याच्या वळणाशी जुळणारा असा टाईप तयार केला. अर्थात श्लेगेलचा टाईप
जास्त सुवाच्य आहे. आणि संस्कृत भाषा नव्याने शिकणाऱ्यासाठी सोईचा आहे. युंग-
रच्या संचातील आडवे फाटे उभ्या फाट्याशी काटकोनात जोडलेले आहेत. अक्षरे
गिचमीड आणि त्यामुळे कमी सुवाच्य. हा टाईप आणि यातील लहान टाईप युरोप
आणि इंग्लंडमध्ये मुद्रित झालेल्या अनेक पुस्तकात वापरला आहे. एप्रियाफिका इंडिका
आणि आर्किऑलॉजिकल सर्वेचे खंड यांमध्ये वापरलेला टाईप युंगरच्या टाईपाशी
जुळता आहे.

२४१. कार्ल फाऊलमनच्या माहितीप्रमाणे भारतात मेदझरने दुसरे एक वळण तयार केले. ह्या वळणाची मालकी डब्ल्यू ड्यूग्लीन टाईप फाऊंडरीकडे होती (१८८२) आणि त्या फाऊंटमध्ये ८७६ मातृका होत्या. फाऊलमन त्यास गॅरामाँ देवनागरी म्हणतो.

१ आरंभ में बचन था और वुह बचन परमेश्वर के संग था और वुह बचन २ परमेश्वर था। वुही आरंभ में परमेश्वर के संग था। ३ सब कुछ उससे रचा गया था और उस बिना कुछ न रचा गया जी रचा गया। ४ उस में जीवन था और वुह जीवन अनुष्यन का उंजियाला था। ५ और वुह उंजियाला अंधियारे में चमकता है

आकृती ८८ : मेदझरचा गॅरामाँ देवनागरी (फॉन डब्ल्यू ड्यूग्लीन, लायप्झिग)

बोदोनीने तयार केलेला टाईप आणि व्हीबर्टने तयार केलेला टाईप यातील वळणातील फरकाचा कार्ल फाऊलमन उल्लेख करतो. बोदोनीचा रोमन टाईप प्रसिद्ध आहे. त्याने देवनागरी टाईप तयार केला होता, असे दिसते. मला हा टाईप अजून पहायला मिळाला नाही. याबाबत संशोधन करणे आवश्यक आहे. त्यावरून एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरुवातीस देवनागरी टाईप तयार करण्याचे युरपमध्ये जे प्रयत्न झाले



आकृती ८९ : भारतीय पुस्तकातील मुखपृष्ठ. चित्रकार ब्रेव्हिअर (पॅरिस शासकीय द्यापखाना).

त्याची माहिती मिळेल. या टाईपाचे पंच आणि मातृका गुरूपमधील वस्तुसंग्रहालयात असतील तर त्यांचीही माहिती उपलब्ध होईल.

687

गम्भीर —

गम्भीर a. dass.: बृहत्तैव गम्भीरैषु प्रतिष्ठा पदेव गाथं तर्ते विदाथ: RV.

10, 106, 9. Daher NAIGH. 1, 12 unter den Bezz. für Wasser.

गम्भारिका f. = गम्भारी RIGAN. im ÇKDR.

गम्भारी f. *Gmelina arborea* Roxb. AK. 2, 4, 2, 16. TAIE. 3, 3, 203. RAT-
NAM. 1. Nach dem Sch. zu AK. 2, 4, 2, 20 auch die Blüthe, Frucht und
Wurzel dieses Baumes.

गम्भिष्ठ s. u. गभीर.

गम्भीर und die damit anlautenden comp. s. u. गभीर.

गम्य (von 1. गम्) adj. 1) eundum; wohin man zu gehen hat; wohin oder
zu dem man gehen kann oder darf, dem beizukommen ist, zugänglich
AK. 3, 2, 42. तया गम्यम् VOP. 26, 25. अक्वश्यगम्या कनकपुरी च नगरी
मया KATBĀS. 23, 56. तीर्थं zugänglich MBH. 3, 8247. स्थानं PĀNĪAT. 237, 21.
दंष्ट्राविरहितः सर्पो मदकीनो यथा गजः । स्थानकीनस्तथा राजा गम्यः स-
र्वज्ञत्तुषु III, 46. Gewöhnlich mit dem अ priv.: अगम्यो हि ततो मेरुः R.

आकृती ९० : राँथ आणि बाँयॉलिंग यांच्या संस्कृत कोशातील एक पान.

यात श्लेगलेचा देवनागरी टाईप वापरला आहे.

कार्ल फाऊलमन यांनी श्री भागवत (विशेषपत्र ९९) या ग्रंथाच्या हस्तलिखि-
तातील चित्रांकीत पाने उद्धृत केली आहेत. (आकृती ८९ पहा) त्यावरून भारतीय
हस्तलिखिते कशी सुशोभित करण्यात येत हे दिसून येते.

संदर्भ

1. Hazen, William, *A Century in India*, A Historical Sketch of the Marathi Mission of the American Board of Commissioner for Foreign Missions-1813 to 1913, Bombay, Nov. 1913, p. 1.
2. *Ibid*, p. 7.
3. Bruce, Rev, Henry J., "The Literary Work of the American Marathi Mission 1813-1881", *Memorial Papers of the American Marathi Mission*, 1813-1881, Bombay, 1882, p. 92.
4. *A Century in India*, p. 8.
5. *Ibid*, p. 14.
6. *Memorial Papers*, p. 78.
7. *Ibid*, pp. 78-79.
8. *A Century in India*, pp. 14-15.
9. *Ibid*, p. 24.
11. *The Third Report of the Bombay Native Education Society* (1825-26), Bombay, 1827, p. 16, quoted in *P. P. I.*, p. 76.
12. Priolkar, A. K., *P. P. I.*, p. 76.
13. *Bombay Courier*, October 4, 1823.
14. *The Bombay Secretariat Records*, G. D., Vol. 10/143 of 1827, p. 185.
15. *Ibid*, Vol. 207 of 1830, p. 134.
16. *A Century in India*, p. 25.
17. Priolkar, A. K., *P. P. I.*, pp. 83-84.
18. *Ibid.*, p. 85.
19. *A Century in India*, pp. 25-27.
20. Faulmaun, Von Karl, *Illustrierte Geschichte der Buchdrucker-kunst ihrer Erfindung durch Johan Gutenberg und ihrer techni-shen Entwicklung bis zur Gegenwart*, published by A. Hartle-banjs verlag Vienna pest, Leipzig, 1882, pp. 733-6.

प्रकरण अकरावे

निर्णयसागर युग

गणपत कृष्णाजी (१८००-१८६१)*

२४१. कुलाबा जिल्ह्यातील थळगाव येथे एका भंडारी कुटुंबात गणपत कृष्णाजींचा १८०० मध्ये जन्म झाला. ते मुंबईस आल्यावर चौपाटीवरील मिशन छापखान्यात मासिक रुपये दोन वर नोकरी करीत असत, असे चरित्रलेखकांनी लिहून ठेवले आहे. हा अमेरिकन मिशन छापखाना १९३४ पासून भेंडीबाजार येथे होता. तत्पूर्वी तो गिरगावात होता. गणपत कृष्णाजींनी ख्रिस्ती लोक स्वखर्चाने धार्मिक पुस्तके छापतात हे पाहिले होते. त्यावरून त्यांना हिंदूसाठी धार्मिक पुस्तके छापवी असे वाटले. त्यांनी एक लाकडी शिळाप्रेस तयार केला. आणि १८३० मध्ये स्वतःचा छापखाना सुरू केला. छापखान्यास लागणारी शाई त्यांनी स्वतःच तयार केली. शके १७५३ चे पंचांग रत्नमाजी देवजी मुळे यांच्या सहाय्याने तयार करून त्यांनी १८३१ मध्ये छापले. हे पहिले मुद्रित मराठी पंचांग. दादोबा पांडुरंगचे **व्याकरण** गणपत कृष्णाजींनी छापले (१९३६). अक्षरमुद्रणाचे शिक्षण गणपत कृष्णाजींनी टॉमस ग्रॅहॅमकडे घेतले, असे विधान मी मूळ इंग्रजी लिखाणात केले आहे. विचारांतीं ते चूक आहे असे वाटते. याची समग्र चर्चा मी अन्यत्र केली आहे.* गणपत कृष्णाजींनी शिळा छापखाना सुरू केला तेव्हा अमेरिकन प्रेस आणि कुरियर प्रेसमधून अक्षरमुद्रित पुस्तके बाहेर पडत होती. परंतु थॉमस ग्रॅहॅमचा देवनागरी टाईप १८३५/६ पर्यंत बाहेर पडला नव्हता, हे आपण मागील प्रकरणात पाहिले. अमेरिकन प्रेसची अक्षरमुद्रित पुस्तके पाहून अक्षरमुद्रण सुरू करायची कल्पना गणपत कृष्णाजीस सुचली असेल हे स्वाभाविक आहे. त्यांनी देवनागरी टाईप पाडून घेतले (१९४२) आणि त्यात अनेक सुबक पुस्तके मुद्रित केली. त्याचे १८६१ मध्ये निधन झाले. पुढे चार वर्षे त्यांचा मुलगा कान्होबा याने छापखाना

* नाईक, बापुराव, **प्रियोळकर आणि मुद्रण संशोधन**, अक्षर प्रतिरूप प्रा. लि., मुंबई १९७६.

अंक १

शाकुंतलनाटक.

२७

राजा— (तोंने जवळ जाऊन मोठ्या क्राधानें ख०)

आर्या.

पुरवंशाचा नृप हा शास्ता असतां हि दांडगा, ईनें ॥

कोण असा पीडितसे, जेसा वृक दुष्ट दांडगाईतसे ॥

(साच्या राजास पाहून चपापमान)

अन०— अंज ! ण किम्पि अच्चाहिदं, किंदु इयणो पिअसही दुढमहुअरेण

आउलीकिअमाणा कादरीभूदा । इति शकुन्तलां दर्शयति ।

अन०— महाराज, कांहीं कारसैं सांगावयाजों भय नाही, ही आमची मियसर्खा हा भु-
ग्याला ग्याली आहे. पुर्वेच. (असें बोलून शकुंतलेनें दाखविते.)

राजा— शकुन्तलाभिमुखो भूत्वा अयि ! तपो वद्धते !

राजा— (शकुंतलेच्या समोर उभा राहून) हे तपस्विनि निर्विघ्नपणें तपोवृद्धि होत आहेना ?

शकुं०— ससाव्यसावनतमुखी अवचना तिष्ठति ।

शकुं०— (काहींच उत्तर न देतां भयानें खालीं मुळ करून उगीच उभी राहती)

अन०— दाणिं अदिधिविसेसलाहेण ।

अन०— या समयी आपल्यासारख्या अनिधीच्या लाभानें तपाची बुद्धी आहेच.

प्रियं०— सांअदं अज्जस्स ! हला सउन्दले ! गच्छ, उइआदो फलमिस्सं

अग्धभाअणं उवहर, इदम्पि पादोदअं भविस्सदि । इति घटं दर्शयति ।

प्रियं०— आर्यांचे स्वागत असो (असें राजाशीं बोलून) शकुंतले, आज आपणास मोठ्या
अनिधीचा लाभ झाला आहे, याकरितां तूं पर्णशालेंत जाऊन पुष्पे, फळे इत्यादिक पूजेचें
साहित्यानें युक्तपात्र घेऊन ये. हें येथें पाद प्रक्षालनास उदक आहेच.

(असें बोलून पाण्यानें भरलेला घट दाखविते)

छाया— १ आर्य ! न किमपि अत्याहितम्, किन्तु इयं नः प्रियसखी दुष्टमधुकरेण आकृकीकयमाणा

कातरीभूता । २ इदानीमतिप्रिविशेषलाभेन । ३ स्वागतमाय्येत्य ? अयि शकुन्तले ! गच्छ

उदजान् फलमिन्ध्रमर्प्यभाजनमृषद्, इदमपि पादोदकं कचिम्पति ।

आकृती ९१ : गणपत कृष्णाजीच्या छापखान्यात मुद्रित झालेल्या शाकुंतलमधील
एक पान.

चालवला. त्याच्या मृत्यूनंतर छापखान्याची व्यवस्था विश्वनाथ नारायण मंडलिक
आणि गंगाधर गोविंद फडके या ट्रस्टींकडे गेली. नारो कृष्ण धुमाळे हे १८६५ पासून
१८७० पर्यंत प्रेसचे व्यवस्थापक होते. शके १७८९ चे पंचांग इ. स. १८६७ मध्ये
टाइपात जुळणी करून पहिल्यानेच मुद्रित केले. ट्रस्टींनी छापखान्याची व्यवस्था

कान्होबाचा मुलगा आत्माराम याच्याकडे १८७१ मध्ये सोपवली. आत्मारामने त्याच्या मृत्यूपर्यंत (१८८०) छापखान्याची व्यवस्था पाहिली.

इ. स. १८६७ मध्ये मुंबईत २५ छापखाने होते. त्यापैकी महत्त्वाचे छापखाने म्हणजे टाइम्स ऑफ इंडिया प्रेस, बॉम्बे गॅझेट प्रेस, भायखळा एज्युकेशन सोसायटीचा छापखाना, इम्पीरियल प्रेस, ओरिएंटल प्रेस, इंदुप्रकाश छापखाना, जामेजमशेद प्रेस, अकबारी-ई-सौदागर प्रेस, दर्पण प्रेस आणि गणपतकृष्णाजींचा छापखाना. तो तेव्हा डोंगरीला होता.^२

जावजी दादाजी चौधरी (१८३९-१८९२)^३

२४२. प्रसिद्ध निर्णयसागर प्रेस (१८६७) आणि जावजी दादाजी टाईप फाऊंड्री (१८६४) यांचे संस्थापक जावजी दादाजी चौधरी यांचा जन्म १८३९ मध्ये झाला. जावजींचे मूळ गाव, विडे मुरवाड, शाहापूर तालुका, ठाणे जिल्हा. त्यांचे कुटूंब मूळचे सुपे सासवडचे. त्यांनी पळमुली, शाहापूर तालुका येथे स्थलांतर केले. जावजींचे आजोबा पदाजी मुंबईला आले आणि गोदीमध्ये हवालदार म्हणून नोकरीस लागले. त्यांचा मुलगा दादाजी सावकाराकडे तगादेदार (पैसे वसूल करणार) म्हणून काम करत असे. दादाजी १८४६ मध्ये मृत्यू पावले.

जावजी वयाच्या दहाव्या वर्षी (१८४८) अमेरिकन मिशन प्रेसमध्ये दोन रुपये पगारावर टाईप घासण्याच्या कामावर नोकरीस राहिले. तिथे ते तो प्रेस एक्सचेंज प्रेसने (आता टाइम्स ऑफ इंडिया प्रेस) घेईपर्यंत (१८५९) दहा वर्षे होते. त्यावेळी जावजींचा पगार मासिक रुपये सहा होता. त्यानंतर ते टाइम्स ऑफ इंडिया प्रेसमध्ये रु. दहा वर नोकरीस राहिले. दीड वर्षांनी त्यांनी हा छापखाना सोडला आणि नव्याने सुरू झालेल्या इंदुप्रकाश छापखान्यात (१८६२) टाईप ओतण्याचे काम मासिक रु. दहावर स्वीकारले. तिथे दीड वर्षांत रु. १५ मासिक मिळवू लागले. इंदुप्रकाश प्रेस सोडून ते ओरिएंटल प्रेसमध्ये मासिक रु. ३० वर लागले. त्यांच्याकडे टाईप तयार करण्याचे काम होते. जावजींना स्वतःची टाईप फाऊंड्री स्थापन करावी अशी इच्छा होती. त्याप्रमाणे त्यांनी ती १८६४ मध्ये स्थापन केली. त्यासाठी त्यांनी मारवाडी खुमाशेट यांच्या कडून रु. ७०० कर्जाऊ घेतले होते. **मुंबई समाचार**चे फिरोजशहा मेहरजी यानीही जावजींना आर्थिक सहाय्य केले होते.

२४३. इंदुप्रकाश ११ एप्रिल १८९२ च्या अंकात, एक टिप्पणी प्रसिद्ध झाली आहे. संपादकांनी असे सुचवले की **बॉम्बे गॅझेट** चे मुद्रक काशिनाथ पांडुरंग यांचे जावजींना प्रोत्साहन होते. इंदुप्रकाश टाईप फाऊंडरी १८६६ मध्ये जावजींच्या स्वाधीन करण्यात आली. अट अशी की इंदुप्रकाशला लागणारा टाइप त्यांनी पुरवावा. **सुबोध पत्रिका** (१० एप्रिल १८९२) मध्ये जावजींची टाइप फाऊंडरी १८६६ मध्ये स्थापन झाली असे म्हटले आहे. हा उल्लेख इंदुप्रकाश टाइप फाऊंडरी जावजींच्या हवाली केल्या-

विषयी असावा. जावजींची टाइप फाऊंडरी आधीच १८६४ मध्ये सुरु झाली होती. ग्रॅटरोड भागातील चौलवाडी येथे ही फाऊंडरी होती. भांगवाडी काळवादेवी रोड येथे ती नंतर स्थलांतरीत झाली. पांडुरंग जावजी यांच्या चरित्रात जावजींची टाइप फाऊंडरी कोलभाटवाडी येथे सुरु झाली असे सोमण सांगतात. ४

२४४. पांडुरंग काशिनाथ वनारसे यांनी जावजींना टाइप फाऊंडरीच्या स्थापनेत मदत केली होती. १७ एप्रिल १८५२च्या *दीनबंधू* पत्रातील संपादकीयातील उल्लेखा-मुळे वनारसे यांनी *सुबोध पत्रिका* (२० एप्रिल १८९७) मध्ये पत्र प्रसिद्ध केले. वनारसे म्हणतात की त्यांनी जावजींना आर्थिक मदत केली नाही, परंतु अन्य रीतीने मदत केली. वनारसे त्यावेळी *बॉम्बे गॅझेट*मध्ये दुय्यम मुद्रक (assistant printer) होते. त्या छापखान्यात जी. आय. पी. (सेंट्रल) रेल्वेकडून एक भित्तीपत्रक छापण्याची ऑर्डर आली होती. त्यासाठी मोठे टाइप पाहिजे होते. वनारसे रहात असलेल्या चाळीतच जावजी राहात होते. वनारसे यांनी जावजींना मोठ्या टाइपांचे पंच करण्यास प्रवृत्त केले. वनारसे म्हणतात :

जावजी आणि मी एका घरात रहात होतो. म्हणून रा. जावजी यांस उत्तेजन देण्याच्या हेतूने त्यांस मी पंच करण्याची समजूत दिली, व ते जात्या हुशार व तर्कज्ञ असल्यामुळे माझ्या सांगीप्रमाणे त्यांनी पंच तयार केले, व ते गॅझेट हाफिसात पसंत पडले. पुढे त्या पंचाच्या मेट्रीसा ठोकवून रा. जावजी यांच्या घरच्या चुलीवर व घरच्याच कढईत शिसे कढवून, व एक मोलंड तयार करून त्याच्याद्वारे, मोठी मराठी अक्षरे ओतली, व ती गॅझेट हाफिसात पुरवली व ती अक्षरे हल्ली गेझीट आफिसात आहेत, व त्यांच्या पंच व मेट्रीसा रा. जावजी यांच्या कारखान्यात असतील. त्याचे द्रव्य आले ते सर्व मी रा. जावजी यांना दिले. त्यामुळे रा. जावजी यांस बरेच उत्तेजन येऊन त्यांनी मजकूरवळून लहान मोठे पंच तयार करण्याची माहिती करून घेतली व ते आणि मी एका घरात असल्यामुळे त्यास फाऊंडरीच्या कामात ज्या काही अडचणी किंवा शंका येत त्याचे मी निवारण करीत असे.

२४५. जावजींनी टाइप तयार करण्याची कला हस्तगत केल्यानंतर स्वतःची टाइप फाऊंडरी स्थापन केली. जावजींनी पंच मातृका तयार करण्याची कला टॉमस ग्रॅहॅम-पासून शिकून घेतली होती, असे त्याचे जन्मभरचे सहकारी आरू यांनी आपल्या आत्म-चरित्रपर लिखाणात नमूद केले आहे. जावजींना वनारसे यांनी आपले भागीदार व्हावे असे वाटत होते. वनारसे यांना टाइप तयार करण्याबाबत प्रत्यक्ष अनुभव होता. परंतु वनारसे यांनी ही विनंती नाकारली. कारण त्यांना *बॉम्बे गॅझेट*मध्ये पूर्णवेळ काम होते. वनारसे म्हणतात :

रा. जावजी यांनी फाऊंड्री काढण्याचे पूर्वी बरीच वर्षे रा. रघुनाथ कृष्णाजी कराचीवाले यांनी आणि मी फाऊंड्री काढण्याचा कारखाना सुरु केला होता. व एक ग्रेट प्रिंमरचा मराठी फाऊंट पंच मेट्रिसीसहीत गव्हरमेंट गेझीटमधील एका

सदाशिव नावाच्या गृहस्थापासून तयार करविला होता. व इलिक्ट्रिक ब्याटरीच्या द्वारेही मेत्रीस तयार करीत होती; परंतु पुढे रघुनाथजी कराचीस निघून गेल्यामुळे व मला दुसऱ्या कोणाची चांगली मदत मिळाली नाही म्हणून ते सामान विकून टाकले. पैकी चार मोल्ड, पंच व एका फाऊंटच्या सर्व मेत्रीसा प्रभाकर छापखान्यावाल्यास कमी दराने विकून टाकल्या; त्या हल्ली त्याच्या संग्रही असतीलच. असो. ह्याप्रमाणे माझ्या व रा. जावजी यांच्या संबंधाची हकीगत आहे. त्याची व माझ्या फाऊंडरीच्या कामांच्या माहितीची साक्ष रा. रघुनाथ कृष्णाजी कराचीवाले व रा. राणुजी जे हल्ली टाईम्स ऑफ इंडिया ऑफिसात फाऊंडरीच्या कामावर आहेत, व जे त्यावेळी आमचे येथे ब्याटरीतून अक्षरे काढण्याच्या अनुभव घेण्याकरिता नेहमी येत असत, त्यास विचारल्या अंती सहज कळण्याजोगी आहे. ह्यावरून रा. जावजी यांना फाऊंडरीच्या कामी मी उत्तेजन दिले व मदत केली किंवा नाही हे आपणास व वाचकांस सहज दिसून येईल.^५

२४६. जावजीच्या टाइप तयार करण्यातील कामगिरीत त्यांचे सहकारी राणोजी रावजी आऊ यांची मदत होती. या दोघानाही टॉमस ग्रॅहॅम आणि जीवन वल्लभ लोहार यांच्या शिक्षणाचा लाभ झाला होता. जावजींनी तयार करवलेले टाइप सर्वत्र मान्यता पावले आणि परदेशातही अजून ते उपयोगात आहेत. १८६६ पासून पुढच्या चार वर्षांत टाइप तयार करण्याशिवाय जावजी मुद्रण उद्योग करत होते. ते मुद्रण यंत्रे विकत घेऊन दुरुस्त करून पुन्हा विकत असत. आणि त्यातून फायदा मिळवत. जावजींनी एक छापखाना विकत घेतला, चालवला आणि नंतर कमलेजी गौरोजी याना विकला असा उल्लेख सापडतो.^६ इ. स. १८६८ मध्ये जावजींनी विठ्ठल सखाराम अग्निहोत्री यांच्यासाठी पंचांग छापण्याचे काम अंगावर घेतले. हे पंचांग बारा पानी घडीचे होते. पंचांगे पूर्वी शिळाछाप असत. जावजींचे पंचांग अक्षरमुद्रण पद्धतीने छापलेले होते.

शके १७९१ चे पंचांग जावजींनी टाइपात जुळवले. हे टाइप त्यांनी स्वतः तयार केले होते. या कामात त्यांना रु. ५००चे बक्षीस मिळाले. या पंचांगाचे मुद्रण जावजींनी स्थापन केलेल्या निर्णयसागर प्रेस मध्ये (१८६९) झाले. जावजींच्या चरित्रावरील विविध ज्ञान विस्तारमधील लेखात लेखक म्हणतो, की जावजींनी त्या पंचांगासाठी अग्निहोत्री यांच्या सांगण्याप्रमाणे लहान आकारातील टाइप तयार केले. परंतु ते तयार होईपर्यंतच्या काळात अग्निहोत्री यांची सांपत्तीक स्थिती बिघडल्यामुळे त्यांना जावजींना आर्थिक सहाय्य करणे कठीण झाले. त्यामुळे जावजींनी स्वतःचा छापखाना घालण्याचा निर्णय घेतला. आणि त्या छापखान्याचे नाव 'निर्णयसागर' असे ठेवले गेले.^७ हा छापखाना सुरू झाला तेव्हा तेथे फक्त एक सुपर रॉयल आकाराचा लाकडी हँडप्रेस होता. काळबादेवी भागातील भांगवाडी येथे हा छापखाना होता. या छापखान्यात मुद्रण झालेले पहिले पुस्तक म्हणजे गरुड पुराण. हे संस्कृतमध्ये होते.^८ त्याची मुद्रित प्रत

६०

जावजी दादाजी ह्यांचें चरित्र.

बडोदावत्सल—हे पूर्वी अगदी गरीब स्थितीतील असतांही आपल्या बुद्धिचापल्याने, दडउद्योगाने आणि मनमिळाऊ स्वभावाने फार मोठ्या योग्यतेस चढले....यांच्या आंगी व्यवहारज्ञान व विचारशक्ती इतकी उत्तम होती की, ते जे जे काम हातीं घेत, ते ते फार सावधगिरीने व काळजीपूर्वक करीत असत.....हाताखालच्या लोकांस वागवून घेण्याची यांची रीत वर्णनीय होती.....दुष्ट काळानें हजारांचें मियरल जे जावजी शेट त्यांस जगांतून नाहींसे केले.

चिकित्सक—यांनीं केवळ गरीब स्थितीत वाढून आपल्या उद्योग, दडनिश्चय व चातुर्यबलावर लक्षाधीशामध्ये आपली गणना करविली; मुंबई इलाख्यातीलच नव्हे, परंतु आज हिंदुस्थानातील मुद्रणकलेस खऱ्या ऊर्जित दशेस आणिलें.....शांतता, लोकप्रियता, गंभीरपणा, सचोटी या गुणांविषयी मि० जावजींनीं आपलें जगाकडून वर्णन करून घेतलें आहे. जावजींच्या मरणानें आज मुंबई इलाख्यातील छापखानेवाल्यांचें भूषणच गेलें म्हणण्यास हरकत नाहीं.

बांबे ग्याझेट—ह्यांस थोड्या दिवसांमागे मुंबईसरकारानें जस्टिस आफ् थि पीस हा मानाचा किताब दिला. त्याचा उपभोग घेण्यास व तत्संबंधानें लोकांस उपयोगी पडण्यास ते फार दिवस राहिले नाहींत. जावजी मेल्यामुळे मुद्रणकलेच्या धंद्यांतला एक मोठा संदा व खटपटी मनुष्य नाहींसा झाला आहे. ह्यांनीं अनेक उपयुक्त संस्कृत, हिंदुस्थानी, मराठी आणि गुजराथी ग्रंथ प्रसिद्ध केले आहेत. ह्यांचा टैप पाडण्याचा आणि छापण्याचा कारखाना फार मोठा आहे.

सुधारक—आमच्या इकडे छापखान्यांस जी ऊर्जित दशा आली आहे, ती बऱ्याच अंशानें यांच्या मेहनतीचें फळ होय. यांच्या आयुष्यक्रमांत विशेष लक्षांत ठेवण्यासारखी गोष्ट म्हटली म्हणजे त्यांची मूळची स्थिति फार गरीबीची असून केवळ आपल्या उद्योगाच्या व नेकीच्या बळावर ते इतक्या प्रसिद्धीस आले. आजपर्यंत त्यांच्या साक्षानें जे अनेक संस्कृत मराठी ग्रंथांचें प्रकाशन झालें आहे, ते मनांत आणितां त्यांच्या हातून विद्यावृद्धीच्या प्रसारास किती मदत झाली आहे हें कोणासही दिसून येणारें आहे.

अरुणोदय—तीन रुपये दरमहा घेऊन दगडावर टैप वांशीत बसणारें त्या वेळचें ते पोर पुढें अशा योग्यतेस येईल, असें कोणाच्या स्वमांतही नव्हतें....हे बुद्धीनें तिखट होते म्हणून छापखान्याच्या संबंधाच्या हरएक कामांत ते इतके प्रवीण झाले होते कीं या इलाख्यांतल्या छापखान्यांचे मूळ पुरुष जे टामस ग्राहाम त्यांनींही पुढें पुढें मि० जावजींच्या पुढे हात ठेकले होते...त्यांची जरी इतकी भरभराट झाली तरी आरंभीच्या आपल्या बरो-

मला उपलब्ध झाली नाही. निर्णयसागर छापखाना १८८३ मध्ये कोलभाटलेन मध्ये गेला. त्यावेळी रामचंद्र अमृत मोरे हे व्यवस्थापक होते.

२४७. जावजीचे दि. ५ एप्रिल १९ १८९२ रोजी महालक्ष्मी येथे निधन झाले. त्यापूर्वी ते काही दिवस आजारी होते. त्यावेळी त्यांचे वय केवळ ५३ वर्षांचे होते. सत्तावीस वर्षांच्या काळात जावजी दादाजी टाइप फाऊंडरीतून वीस मराठी टाइप फाऊंट, पंधरा गुजराती फाऊंट आणि चाळीस इंग्रजी शीर्षक टाइप यांचे फाऊंट तयार करण्यात आले. त्यावेळी टाइप फाऊंडरीमध्ये नऊ यंत्रे होती. ह्या कालावधीत छापखान्यात १९३ संस्कृत आणि २२८ मराठी पुस्तके प्रकाशित केली होती. टाइप फाऊंडरी आणि छापखान्यात २५० माणसे काम करत होती.^९

राणोजी रावजी आरू (१८४८-१९२२)^{१०}

२४८. जुन्नरतालुक्यातील आळे गावातून राणोजीचे वडील मुंबईस आले. त्यांचे घराणे शेतकऱ्याचे परंतु स्वतःची जमीन नाही. त्यामुळे त्यांना मुंबईस मजूरी करावी लागली. राणोजीचा जन्म १८४८ मध्ये झाला. भायखळा रेल्वे स्टेशनजवळ तेव्हा त्यांचे वडील रहात असत. राणोजी मजूरी करू लागले. वनाजीशेट नावाच्या पार्श्वीचे दारुचे दुकान होते. तिथे ग्लासे विसळणे इत्यादी कामे ते करीत. वयाच्या बाराव्या वर्षी टाइम्स ऑफ इंडिया छापखान्यात मासिक रु. तीन वर टाइप घासण्याच्या कामावर ते लागले. त्यावेळी टाइम्स प्रेस चर्चगेट स्टेशनजवळ होता. टाइम्स प्रेस सोडून रावजी एज्युकेशन सोसायटीच्या छापखान्यात नोकरीस लागले. तिथे फाऊंडरी खात्याचा प्रमुख म्हणून टॉमस ग्रॅहॅमची नेमणूक झाली होती. सोसायटीचा प्रेस मोठा होता. सुमारे १५०० माणसे कामावर असावीत. तिथे मुंबई सरकारचे गेझेट छापले जाई. पन्नास वर्षे हा छापखाना महत्त्वाची कामे करत भरभराटीत होता. नंतर तो विकला गेला. आणि ब्रिटिश इंडिया प्रेस नावाने ओळखला जाऊ लगाला. आता तो लीडर्स प्रेस या नावाने चालू आहे. परंतु पूर्वीची काहीही मुद्रण सामुग्री आता तिथे नाही.

२४९. सोसायटीच्या छापखान्यात राणोजी भारतीय लिप्यातील तसेच इंग्लिश, हिब्रु लिप्यांचे टाइप पाडण्याचे काम करत. टाइप ओतणारी यंत्रे तेव्हा प्रचारात नव्हती. लहान हातसंचात तेव्हा टाइप ओतत. टॉमस ग्रॅहॅम, सोसायटी छापखान्यासाठी नवीन पंच करत होता. या कामात राणोजी मदत करत. शिवाय मातृका ठोकण्याचे काम करी. हे काम जिकरीचे असते. ग्रॅहॅमकडून त्याने पंच कोरण्याचे काम शिकून घेतले. फावल्या वेळात घरीच ते पंच कोरण्याचे काम करत. जावजी त्यावेळी इंदुप्रकाश प्रेसमध्ये होते. ते टाइप ओतण्याची कामे खाजगी रीतीने घेत. जावजी आणि राणोजी यांनी संयुक्तपणे टाइप ओतण्याची अनेक कामे केली. राणोजीनी सोसायटी छापखान्यातील नोकरी सोडली आणि जावजींनी सुरू केलेल्या टाइप ओतशाळेस ते येऊन मिळाले. जावजी तेव्हा ओरिएण्टल टाइप ओतशाळेत

९

राणूजी आरूंचें आत्मसमर्पण

राणू रावजी आरू (१८४८ - १९२२)

हे मुद्रिका-निर्मितीच्या क्षेत्रांत एक असामान्य कोटींतील कलावंत होऊन गेले. कोणत्याही भाषेतील मुद्रिका तयार करायच्या असोत;

आरूंचा हस्तस्पर्श होतांच त्यांना सौंदर्य प्राप्त होत असे. जणू काय त्यांच्या हाताचीं बोटे जादूनें भारलेलीं होती. एकादा अभिजात प्रतिभासंपन्न शिल्पकार दगडाला किंवा मातीला स्पर्श करतांच तिला हां हां म्हणतां जीवन - कला आणतो नि प्रेक्षकांना थक्क करून सोडतो; त्याचप्रमाणें मुद्रिकांसाठीं लागणाऱ्या घातूच्या तुकड्याला आरूंचा हस्तस्पर्श होतांच त्यांतून नयनरम्य, बोलक्या नि हंसण्या मुद्रिका सहजासहजी निर्माण होत असत.

कविवर्य केशवसुत ह्यानीं 'आम्हीं कोण ?' ह्या आपल्या काव्यांत कविरायांची कैफियत पुढें मांडतांना म्हटलें आहे कीं,

“पाणिस्पर्शचि आमुचा शकतसे वस्तूप्रती द्यावया ।

सौंदर्यातिशया अशी वसतसे जादू करांमाजि या ॥”

कवि म्हणजे शब्द-सृष्टीचे ईश्वर ! आणि आरू कोण होते ? तेही शब्द सृष्टीचे, सुंदर अक्षरांचे-मुद्रिकांचे निर्माते होते; आणि म्हणूनच वरील काव्यपंक्तींचा अहेर आरूंनाही सार्थतेनें करतां येण्यासारखा आहे.

मुद्रिका, मग त्या मराठी, गुजराथी, इंग्रजी, कानडी किंवा हिब्रू भाषेला शोभविणाऱ्या असोत; त्यांची घडवणूक आरूंच्या हातीं येतांच, त्या घाटदार नि ऐटदार व्हावयाच्याच, हा संकेत ठरून गेलेला होता.

४ १५८

आकृती ९३ : निर्णयसागरचे देवनागरी वळण १४ पाँ. बालबोध. याचे नाव आता १४ पाँ. नं. १ शांताराम असे आहे.

नोकरी करीत होते.

२५०. राणोजींनी जावजींच्या ओतशाळेत पर्यवेक्षक म्हणून पाच वर्षे काम केले. या कामामुळे त्यांना नवीन पंच तयार करण्यास वेळ मिळत नसे. त्यांना पंच तयार करण्यात रस वाटू लागला होता. सगळा वेळ ते हे काम फावल्या वेळात करत. त्याने राणोजींचे समाधान होत नव्हते म्हणून त्यांनी जावजींकडे काम सोडले आणि दुसरीकडे, की जिथे पूर्ण वेळ पंचांचे काम करता येईल, अशा ठिकाणी नोकरीचा शोध घेतला. काही महिने त्यांनी मुंबई समाचार मध्ये मासिक रु. तीस वर नोकरी केली. या काळातही त्यांना पंचांचे काम मनासारखे करता येईना म्हणून त्यांनी मुंबई सोडली. आणि कमी पगारावर (रु. वीस) ज्ञानप्रकाश मुद्राक्षर ओतशाळेत नोकरी धरली. त्यावेळी ज्ञानप्रकाश मध्ये पंचीगार नव्हता. जीवन वल्लभ लोहार याच्याकडून पंच करून घेत. राणोजींने तिथे ग्रेट प्रायमर मध्ये पंचांचे दोन सट तयार केले. एक साधा आणि दुसरा ठळक.

२५१. पुण्यातील वास्तव्यात राणोजींच्या अनेक विद्वानांशी ओळखी झाल्या. केरूनाना छत्रे, काशिनाथशास्त्री चिपळूणकर, शिवरामपंत साठे, सार्वजनिक काका, गोविंदराव अभ्यंकर, न्यायमूर्ति रानडे, सखाराम रामचंद्र फडके यांचा त्यांनी आपल्या आत्मवृत्तात उल्लेख केला आहे. जगत्हितेच्छू छापखान्याचे रावजी श्रीधर गोंधळेकर यांनी राणोजींना बरेच प्रोत्साहन दिले असे ते कृतज्ञतापूर्वक नमूद करतात. पुण्यास असताना मधून मधून दोन महिने रजा घेऊन आपले सहकारी जावजी यांच्याकडे कामास येत. नंतर ते पुणे सोडून कायमचे जावजींस येऊन मिळाले. आणि देवनागरीची अनेक सुबक वळणे तयार केली. सुबकपणात ती वळणे आजही अग्रेसर आहेत.^{११}

गुजराती टाइप फाऊंडरी

२५२. इच्छाराम सूर्यराम देसाई यांनी मगनलाल ठाकोरदास मोदी यांच्या भागीदारीत ऑक्टोबर १९०० मध्ये "गुजराती टाइप फाऊंडरी" स्थापन केली. गुजराती प्रिंटिंग प्रेसला लागणारा टाइप तयार करून पुरवणे हे त्याचे काम होते. या मुद्राक्षर ओतशाळेचे संस्थापक "अमेरिकन पॉईंट सिस्टिम"कडे पहिल्यापासून आकर्षित झाले. इच्छारामशेटनी इटॅलिक, उजव्यावाजूस कलते टाइप देवनागरी आणि गुजरातीत तयार करवले. टाइपाच्या रुंदीत आणि ऊंचीत सारखेपणा आणला. डिग्रीची संख्या कमी करण्यासाठी अखंड टाइप तयार केले. या पद्धतीत डावी आणि उजवी वेलांटी कान्यासह काटकोनात पाडली होती. इच्छाराम शेटनी मराठी, गुजराती, उर्दू, कन्नड, सिंधी आणि गुरूमुखीत नवीन वळणे तयार करवली.

२५३. मगनलाल छगनलाल मोदी यांचे बडोद्याच्या कालभवनमध्ये शिक्षण झाले. ते १९०६ साली इच्छाराम शेटना येऊन मिळाले. त्यावेळी नारायण सोनू नावाचा पंचीगार गुजराती टाइप फाऊंडरीत काम करत असे. पंचवीस वर्षांच्या आपल्या कारकिर्दीत त्याने निर्णयसागर टाइपांवरून तीस वळणे तयार केली. आणि पंधरा नवीन

भाग दुसरा

नियतकालिकांचा इतिहास

(मासिके - त्रैमासिके - वगैरे)



मराठी पहिली नियतकालिके

(१)

मराठीतील पहिले वृत्तपत्र काढण्याचा मान ज्याप्रमाणे श्री. बाळशास्त्री जांभेकर व श्री. भाऊ महाजन यांच्याकडे जातो, त्याप्रमाणे मराठीतही पहिले नियतकालिक 'दिग्दर्शन' १८३७ त सुरू करण्याचा मानही त्यांच्याकडेच जातो. मराठी नियतकालिक 'मराठी ज्ञानप्रसारक' हे मुंबईच्या 'उपयुक्त ज्ञानप्रसारक' समेच्या विद्यमाने १८५० पासून सुरू झाले. हे मासिके सुमारे १५।१६ वर्षे चालले होते. इंग्रजी भाषेतील भारदस्त अशा 'कार्टेली'च्या धर्तीवर या मासिकाची आंखणी करण्यांत आली होती. मराठीतील दुसरे विख्यात त्रैमासिक 'ज्ञानदर्शन' हे १८५४ मध्ये सुप्रसिद्ध वृत्तपत्रकार श्री. भाऊ महाजन यांच्याच संपादकत्वाखाली सुरू झाले. त्यांनी यापूर्वीच 'दिग्दर्शन' व 'उपदेश-चंद्रिका' चालविली होती. ज्ञानदर्शन या त्रैमासिकाच्या जुलै महिन्यांत प्रसिद्ध झालेल्या पहिल्या अंकांत श्री. भाऊसाहेबांनी जी प्रस्तावना लिहिली आहे तीत (विविधज्ञानविस्तार १९२६ मे, पृ. १८७) वर्णिलेली परिस्थिति आजच्या घटकेसही तशीच कायम आहे. तीन-चार वर्षांतच त्यांना हा आंतवट्याचा व्यवहार सोडून द्यावा लागला. तिसरे नांवाजलेले मासिक 'शाळापत्रक' हे १८६१ मध्ये 'पुणे पाठशाळापत्रक' या नांवाने प्रथम प्रसिद्ध झाले व तिसऱ्या वर्षाच्या ४ व्या अंकापासून ते मराठी 'शाळापत्रक' ह्याच नांवाने प्रसिद्ध होत होते. त्यानंतर सुप्रसिद्ध अशा विविधज्ञानविस्तार मासिकाचा जन्म १८६७ च्या जुलैत झाला. सुदैवाने गेली ६९ वर्षे विविधज्ञानविस्तार चालू असून विस्ताराने कित्येक लेखकांना आणि कवींना लेखन-प्रवण केले आहे. विस्तारापूर्वी लहान मोठी किरकोळ २९ मासिके निघाली होती अशी नोंद सांपडते. 'न्यायाश्रय' (१८६६) व 'वकिलांची साथी' १८६७ ही दोन कायद्याचीच मासिके होती. त्याशिवाय 'ज्ञानोदय' (१८४२), हरी केशवजी यांचे 'तारप्रसारक' (१८५०), 'प्रबोध्य' (१८५६) व 'सायंदीपिका' (जुनी) १८६१ ही ख्रिस्तीमतप्रचारक मासिके होती. 'विचारलहरी' (१८५२), 'चंद्रिका' (१८५४) व सद्धर्मदीपिका (१८५६) ही तिन्ही मासिके हिंदुधर्माचा प्रसार करून ख्रिस्तीमतप्रचाराला विरोध करीत होती.

बनवली. इ. स. १८०८ पर्यंत गुजराती टाइप फाऊंडरीने ४८ पॉइंट, ३६ पॉइंट मराठी, इटालिक आणि ४८, ३६, २८, २४ पॉइंट गुजराती इटालिक टाइप तयार केला. इ. स. १९१४ पर्यंत, २२ पॉइंट पर्यंत अखंड मराठी टाइप, डाव्या उजव्या वेलांटी कान्याचे न्यू स्टायल गुजराती टाइप बाजारात आणले. इ. स. १९१७-१८ मध्ये शेडेड टाइप तयार केले. याचे पंच अनंतचारी यांनी तयार केले. त्यांचे नाव त्या टाइपास देण्यात आले. (२२ पॉइंट अनंत शेडेड.)

२५४. शेट मणिलाल मोदींच्या देखरेखीखाली अनंत गणेश साळसकर यांनी १८ पॉइंट 'न्यू स्टायल अनंत' हे वळण बनवले. साळसकरांनी २० पॉइंट इटॅलिकही तयार केला. या काळात १० पॉइंट गीता मराठी, गुजराती टाइप फाऊंडरीने पुढे आणला. याचा आकार त्यावेळी प्रचारात असलेल्या लाँग प्रायमर टाइपाहून लहान आहे. शिवाय हंदी कमी असल्यामुळे जागा वाचते. १४४ पॉइंट पेशवा आणि ९६ पॉइंट मानाजी हे पोस्टर टाइप या काळात तयार झाले. गुजराती टाइप फाऊंडरीने तयार केलेल्या नव्या मराठी वळणात वसंतराव ओतुरकरांच्या संकल्पचित्रावरून २४ पॉइंट वसंत, १८ पॉइंट वसंत, ३८ पॉइंट भीष्म, १२ पॉइंट पुष्पा इटॅलिक, १२ पॉइंट बिमल, २४ पॉइंट भारत आणि २४ पॉइंट उमा हे तयार केले.

पुण्याच्या लोकसंग्रह आणि प्रकाश टाइप फाऊंड्र्या

२५५. श्री. मामाराव दाते यांच्या देखरेखीखाली पुण्याच्या लोकसंग्रह टाइप फाऊंडरीने मोलाची कामगिरी केली आहे. त्यांची मोनोटाइप करणपद्धती ते लोकसंग्रह छापखान्यात असतानाच फलद्रूप झाली. त्यांनी देवनागरी टाइपाच्या निमित्तीत केलेला पॅण्टोग्राफचा उपयोग भारतात प्रथमच केला. त्यापूर्वी पंचनिर्मित्याला स्वहस्ते पंच कोरून तयार करावे लागत. लोकसंग्रह प्रेसने १९४१ मध्ये देवनागरी सॅन् सेरीफ टाइप २४ पॉइंटमध्ये तयार केला. वस्तुतः देवनागरी वळणात सेरीफ नाहीत. फाट्याचा शेवट तिरका छापला जाई आणि वक्ररेषेची जाडी फाट्याप्रमाणे कमी जास्त होत असे. लोकसंग्रहाच्या वळणात फाट्याची जाडी सर्वत्र सारखी आहे. हा टाइप श्री. संत यांनी तयार केला आणि मातृका श्री. स. रा. केतकर यांनी तयार केल्या.

२५६. प्रकाश टाइप फाऊंडरी १९५१ मध्ये स्थापन झाली. श्री. स. वा. जोशी आणि सौ. कालिन्दी करंदीकर यांनी ही संस्था स्थापन केली. या फाऊंडरीतून एक नवीन डिस्ले टाइप १९५६ मध्ये बाहेर पडला. त्याची संकल्पना श्री. ओतुरकर यांची होती. आणि पंच वेदपाठक यांनी तयार केले होते. प्रकाश टाइप फाऊंडरीने आपटे, कांबळे आणि मायदेव या कलावंतांचे सहकार्य संपादन केले. प्रकाशची सर्व वळणे डिग्री पद्धतीची आहेत. तरी देवनागरी एकरेखीक पद्धतीने जुळणी करता येईल असा प्रकाशचा प्रयत्न आहे. त्यांनी एकोणतीस टाइपाची वळणे बाजारात आणली. त्यापैकी सहा वळणाना पारितोषिके मिळाली आणि तीन वळणाना प्रशस्तीपत्रे



प्रकरण पहिलें



नाट्यकला व नाट्यशास्त्र



देवानामिदमामनन्ति मुनयः कान्तं क्रतुं चाक्षुषं
रुद्रेणेदमुष्मकृतव्यतिकरे स्वाङ्गे विभक्तं द्विधा ।
त्रैगुण्योद्भवमत्रलोकचरितं नानारसं दृश्यते
नाट्यं भिन्नरुचेर्जनस्य बहुधाप्येकं समाराधनम् ॥



नाट्यकलेखरील उपलब्ध असलेल्या अत्यंत प्राचीन ग्रंथांत म्हणजे
भरतमुनीच्या नाट्यशास्त्रांत नाट्याची उत्पत्ति सांगतांना



ब्रह्मदेवांनी ऋग्वेदापासून पाठ्य, यजुर्वेदापासून अभिनय, सामवेदा-
पासून गान, व अथर्ववेदांतून रस असे घेऊन नवीन नाट्यवेद

तयार केला, असें वर्णन आहे^१. नाट्यास आवश्यक असणाऱ्या पाठ्य, गान, अभिनय व रस ह्या चारी गोष्टींत अभिनयास अधिक महत्त्व आहे, हें निर्विवाद आहे. आंगिक, वाचिक, सात्त्विक व आहार्य या पुढें सांगितलेल्या चारी अभिनयांनीं जोंपयत पाठ्य किंवा गानयुक्त होणार नाही, तोंपर्यंत त्यांत रसहि उत्पन्न होणार नाही व त्यास नाट्य ही संज्ञाहि दिली जाणार नाही. एखाद्या मनुष्य नुसतेंच एखादें वाक्य म्हणून दाखवीत असेल, अथवा एखादें गान गाऊन दाखवीत असेल, तर तो नाट्य करून दाखवीत आहे, असें म्हणतां येणार नाही; पण तोच मनुष्य जर त्याच्या तोंडीं ज्याचें गाणें किंवा वाक्य असेल, त्याचें सोंग घेऊन तेंच गाणें किंवा तेंच वाक्य साभिनय म्हणून दाखवील, तर त्या क्रियेस नाट्य असें म्हणतां येईल. उदाहरणार्थ, ऐतरेय ब्रह्मणांत शौनःशेप आख्यानाचे शेवटीं, होत्यानें तें आख्यान सांगावें व अर्घ्यीनें प्रत्येक ऋचेच्या शेवटीं त्यास ॐ असें म्हणून हुंकार द्यावा, असें सांगितलें आहे. पण अद्या प्रकटल्या पाठाला नाट्य असें म्हणतां येणार नाही. मॅक्स म्युलरच्या म्हणण्याप्रमाणें 'an early attempt at dramatic representation' असें म्हणतां येईल,^२ पण त्याच आख्यानाचा जर एकानें शूनःशेपाचें,

(१) का. मा. १-४

(२) मा. ना. १-१७

(३) Max Muller's *History of Ancient Sanskrit Literature*, p. 216.

मिळाली. या टाइप फाऊंडरीमध्ये मोनोपद्धतीचे अखंड टाइप ओतण्यात येतात. त्याचप्रमाणे ६ पॉईंट ते ७२ पॉईंटपर्यंत देवनागरी डिग्री टाइप आणि इंग्रजी टाइपही पाडण्यात येतात. भारता शिवाय ते मॉरिशस, नेपाळ, पूर्व आफ्रिका आणि ब्रह्मदेश येथे निर्यात होतात.

विजापुरे टाइप

२५७. मुंबई सरकारच्या मुद्रण आणि लेखन सामग्री खात्याने श्री. विजापूरे यांचे नवीन देवनागरी वळण 'गणेश' तयार करायचे ठरवले. (१९६०) या वळणाचे पंच प्रथम २४ पॉईंट मध्ये श्री. विजापूरे यांच्या मार्गदर्शनाखाली तयार करण्यात आले व ते वळण नंतर मौज टाइप फाऊंडरीने उपलब्ध करून दिले. त्याचे नाव त्यांनी 'विजय' असे ठेवले. २४ पॉईंट, २० पॉईंट आणि १६ पॉईंट या आकारात मौज टाइप फाऊंडरीने ही वळणे सर्व छापखान्यांना उपलब्ध करून दिली. ती फार लोकप्रिय झाली. महाराष्ट्र सरकारच्या मुद्रण खात्याने नंतर विजापूरे यांची मदत घेऊन वसंत आणि जयंत ही दोन-वळणे तयार केली. ती १६ पॉईंट आणि १२ पॉईंटमध्ये उपलब्ध आहेत. पुण्याची राजहंस टाइप फाऊंड्री हा टाइप तयार करते. त्यांची नावे त्यांनी 'विजापूरे हंस' आणि 'विजापूरे जयंत' अशी ठेवली आहेत.

विजापूरे यांचा मुद्राक्षरेलेखनकलेतील प्रयत्न देवनागरी जुळणी यंत्रसुलभ करण्याचा होता. आणि त्यासाठी १९२९ साली एक पेटंट घेतले होते. त्यानुसार मोनो-टाईपसाठी त्यांनी एक वळण तयार केले. त्याबाबतीत त्यांना महाराष्ट्र सरकारच्या मुद्रण खात्याने सहाय्य केले. आणि आता मोनोटाईप विजापूरे या नावाने १२ पाँ. आणि १४ पाँ. मध्ये हे वळण उपलब्ध आहे.

* * *

संदर्भ

१. गणपत कृष्णाजींच्या कामगिरी विषयीची वोटक माहिती गोविंद नारायण माडगांवकर यांच्या **मुंबईचे वर्णन** (१८६३) या पुस्तकात पृष्ठे २४६-२४८ इथे सापडते. शिवाय **हेटकरी मासिक** खंड ५, जानेवारी १९६४ च्या अंकात पृष्ठे १७-१८ वर गणपत कृष्णाजींचे वोटक चरित्र श्रीपाद केशव नाईक यांनी दिले आहे. अलिबाग येथे भरलेल्या महाराष्ट्र मुद्रण परिषदेच्या निमित्ताने एक स्मरणिका प्रसिद्ध झाली तीतही गणपत कृष्णाजींची माहिती दिली आहे.
२. देव, बाळकृष्ण नारायण यांचा "गणपत कृष्णाजी" या शीर्षकाखाली **विविधज्ञान-विस्तार**, खंड ५३ अं. ९, सप्टेंबर १९२२ पृष्ठे, ४१९-२६ वर चरित्रलेख प्रसिद्ध झालेला आहे.
३. जावजी दादाजी चौधरी चरित्रविषयक मजकूर **जावजी दादाजी ह्यांचे चरित्र**, विनायक कोंडदेव ओक, निर्णय सागर प्रेस; १८९२, आणि **जावजी कीर्तिप्रकाश**, निर्णयसागर प्रेस १९०९, वरून घेतला आहे.
४. सोमण, कृष्णाजी विठ्ठल, **पांडरंग जावजी चौधरी यांचे चरित्र**; निर्णयसागर प्रेस, मुंबई, १९४१ पृ. ३.
५. बनारसे, पांडुरंग काशिनाथजी, **सुबोध पत्रिका**, एप्रिल २०; १८९२.
६. शेट हरी वल्लभदास बाल गोविंददास, **ग्रंथमाला**; क्र. १३ "शेट जावजी दादाजी चौधरीनु चरित्र", प्रकरण ३.
७. **विविधज्ञानविस्तार**, खंड २४, जून ६, १८९२.
८. **ज्ञानचक्षु**, खंड २७; एप्रिल १३, १८९२.
९. **जावजी कीर्तिप्रकाश**, प्रस्तावना, पृ. ७
१०. आत्मचरित्रात्मक टिपण, राणोजी रावजी आरू, **मुद्रण प्रकाश**, जानेवारी आणि एप्रिल; १९३८.
११. राणोजी रावजी आरू, **वोटक चरित्र**, मराठी एकीकरण सभा, मुंबई.

अनेकचर ह : देवनागरी टाइपांची वळणे

निर्णयसागरने प्रसूत केलेली देवनागरी वळणे

1

8 Point Marathi

विज्ञान शाप की वरदान : तसे पाहिले तर हा प्रश्नच होऊ शकत नाही. एके काळीं स्वभावतःच गति-शाल असलेला हा मानवप्राणी निसर्गाशी कसेतरी जमवून घेऊन आपला जगत होता. त्यातच समाधान सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. ०००

2

8 Point Marathi black

भीतीच्या भावनेने स्वरक्षणासाठी उपाय शोधण्याला माणसाला प्रवृत्त केले. “स्वरक्षणाची ही गरज” विज्ञानशास्त्राची आदिमाता आहे. सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १२३४,५६७८ ०००

3

Long Primer (338)

निर्णयसागर हें महाराष्ट्रसुदणकलेचें, महाराष्ट्रवाङ्मयाचें एक भूषण आहे. हें भूषणावह स्थान कायम राखण्याचें कार्य शेट तुकाराम जावजी ह्यांनीं फारच उत्कृष्ट रीतीनें पार पाडलें. सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले.

4

Pica No. 1 (334)

टाईप तयार करण्याच्या कामांत सुंबईस जावजी दादाजी व गणपत कृष्णाजी या दोघांनींच नांव मिळविलें. (केसरी—१२-४-९२) सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. ०००

5

Pica Black No. 1 (332)

गौतमबुद्ध हा बिहार प्रांताचा राजा शुद्धोदन ह्याचा एकुलता एक पुत्र होता. सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १२३४५६ ०००

6

Pica Black No. 2 (333)

निर्णयसागर छापखान्याचे मालक कैलासवासी जावजी दादाजी हे आपल्या उद्योगानें व श्रमानें भरभराटीस आले होते. सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. ०००

7

Pica Italic (384)

सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १२३४५६७८९ ०००

8

English No. 1

एका श्रीमंत गृहस्थानें आपल्या खजिन्यावर पाहारा करण्यास एक शिपाई ठेविला, सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १२३४५६७८९ ०००

9

New Face 12 Point English No. 1

विश्वाशांतीचे कट्टे पुरस्कर्ते होते आणि तिचा प्रसार करण्यासाठीच जणु त्यांचा अवतार होता. सुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १२३४५६७८९ ०००

10

Great Primer No. 1 (325)

थोडें नुकसान झालें तरी होवो पण खरा सरळपणा राहो असे ते वागत. मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ० ०००

11

Great Primer Black No. 1 (323)

रविवर्मा चित्रकले, वर्णशलाकांस जावजी शेट ॥ १ ॥ मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १ २ ३ ४ ५ ६ ०००

12

Great Primer Black No. 2 (324)

लोकांनीं आपणांस चांगलें म्हणावें, आपली वाहवा व्हावी, अशी साहजिकच इच्छा असते मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले.

13

Great Primer No. 3 (327)

‘बादरायणसंबंध’ हा शब्द अनेकदां येतो. ज्या गोष्टींचा संबंध मुलींच नसतो, त्या गोष्टींचा संबंध....मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १ २ ३

14

Great Primer Black No. 3 (469)

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १ २ ३ ४ ५ ०००

15

One-Nick Great Primer (322)

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले. १ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ० ०००

16

One-Nick Great Primer Black No. 2 (321)

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनांत कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यांत आले.

गुजराती टाइप फाउण्डरीने प्रसृत केलेली देवनागरी वळणे

17

12 Point Bimal

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले.

18

16 Point Pushpa Italic

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले.

19

16 Point new style italic

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६७८९०

20

18 Point Vasant

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६७८९०

21

24 Point Bharat

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६७८९०

22

24 Point Uma

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप १२३४ नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. ५६७९०

23

22 Point Anant Shaded

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५७८९०

24

24 Point Tanaji

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्य दर्शन घडविण्यात आले. १२३४५७८

25

36 Point Bhishma

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्य दर्शन घडविण्यात आले १२३४५६

मौज टाइप फाउण्डरीने प्रसृत केलेली देवनागरी वळणे

26

16 Point Vijapure

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६७८९०

26 अ

20 Point Vijapure

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६७८९०

27

24 Point Vijapure

मुंबई काँग्रेस अधिवेशनात कर्तृत्वपूर्ण मराठी रंगभूमीचे एक अभिरूप नाट्यदर्शन घडविण्यात आले. १२३४५६

प्रकाश टाइप फाउण्डरीने प्रसृत केलेली देवनागरी वळणे

28

12 Point Raghunath

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है लेकिन ज्यों ज्यों हम उसके नजदीक पहुँचते हैं, कठिनाईयाँ दिखाई

29

12 Point Ashok

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है, लेकिन ज्यों ज्यों हम उसके नजदीक पहुँचते हैं ।

30

14 Point Madhav

मनुष्यमें सबसे बड़ी शक्ति विचारोंकी शक्ति है । इसकेद्वारा मनुष्यने बड़े बड़े आविष्कार किये हैं । किन्तु मनुष्य अपनी विचारशक्तिका श्रीगणेश धामर एडका ाणेश २मान अगतिक ०ेशव जलाल

31

14 Point Narayan

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है, लेकिन ज्यों ज्यों हम उसके नजदीक पहुँचते हैं ।

32

12 Point Vishnu

हम समाज के साथ ही ऊपर उठ सकते हैं और समाज के साथ ही नीचे गिरना होगा । यह तो नितान्त असम्भव है कि कोई व्यक्ति अपूर्ण

33

16 Point Vishnu

हम समाज के साथ ही ऊपर उठ सकते हैं और समाज के साथ ही नीचे गिरना होगा । यह तो नितान्त असम्भव है

34

24 Point Vishnu

हम समाज के साथ ही ऊपर उठ सकते हैं और समाज के साथ ही नीचे गिरना

35

12 Point Shri Ganesb

स्वानंद प्रदीपासंबंधीची पारमार्थिक जनतेची निज्ञासा अधिका-
धिक वाढत आहे. आमच्याकडे आलेल्या वाचकांच्या शेकडों

36

16 Point Shree Ganesb

भारतकी पवित्र भूमिपर चीन वदारा किये
गये हमलेसे भारतके नित-जागृत-प्रहरी-

37

24 Point Shri Ganesb

श्रीगणेशः आम्ही शेवटपर्यंत लढूं
शेवटी विजय आमचाच होईल

38

16 Point Prakash

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है ।
उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है । १ २ ३ ४ ५

39

16 Point Oturkar

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है ।
उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है । १ २ ३ ४ ५

40

18 Point Govind

सबसे श्रेष्ठ वह है जो परार्थको ही अपना स्वार्थ मानकर
अपनी हानिकरके भी दूसरेको लाभ पहुंचाता है । उससे

41

20 Point Mayadev

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर
चढ़ना सरल मालूम होता है । १ २ ३

42

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य । उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । उसका शिखर आवाहन । १ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ०

43

24 Point Yashawant

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । उसका शिखर आवाहन करता दिखाई देता है । १ २ ३

44

24 Point Arun

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । १ २ ३ ४ ५ ६ ७

45

22 Point Painter

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । १ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ०

46

32 Point Keshav

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना सरल मालूम होता है । १ २ ३ ४ ५ ६

47

36 Point Anant

सुदूरवर्ती पर्वत सुगम्य और उसपर चढ़ना १ २

सूची

सूची

अकबरा-ई-सौदागर प्रेस, ३०१
 अंकांचे अक्षर लेखन, १५५
 अंकांचा तक्ता, दानपत्रातील, १५६
 अख्खरिका (जातकातील खेळ), ९
 अखंड पायका टाइप (कर्नाटक प्रेस), ३१६
 अग्निहोत्री, विठ्ठल सखाराम, ३११
 अच्युत-दानपत्र, १४७
 अथर्व वेद, ७, ८, ७५, ८६,
 अधोरेषा (descenders), २०८
 अन्नंभट्टी (तंजावर), २६७
 अनंतचारी, पंचीगार, ३१७
 अनुनासिकांची उत्क्रान्ती, ९४
 अनुनासिक ध्वनिचिह्ने, ९६
 अनुस्वार - कारकुनांची कल्पती, ४६
 अण्जान, ए. (बंगाली व्होकॅब्युलरी,
 १७९३), २४४
 अभ्यंकर, गोविंदराव, ३१५
 अमावृती, जॉन ख्रिस्तोफर, २३७
 अमेरिकन प्रेस, २८८, ३०७,
 अमेरिकन प्रेसची इमारत, २८९
 अमेरिकन प्रेसचा देवनागरी फाँट, २९८
 अमोराइट (मरुत), ३७
 अर्वन कॉलेज लायब्ररी, रोम, २३५
 अरेबिक अंकांची उत्क्रान्ती, १६४
 अरेमाइक भाषा, ९२
 अरेमाइक लिपी, ९४
 अरेमाइक वर्णमाला, ४६
 अल्वेरुणी, १५
 अल्पकाना जोड (pegged), २०७
 अलाहबाद स्तंभ लेख, १४०
 अलेग्झांडरची स्वारी, १७
 अश्वघोष, आद्य नाटककार, १४

अश्वघोषाचे नाटक, १४
 अशोक लिपी, ११३
 अष्टाध्यायी, पाणिनी, १२
 अक्षर चक्रे (fly wheels), २०८
 अक्षरचित्रलिपी, ९१
 अक्षरपल्ली-अंकपल्ली, १५९
 अक्षरलिपी (semi-syllabic), २०८
 अक्षरलिपी, बंदिस्त, (closed-syllabry), ३३
 अक्षरांचे वर्गीकरण, देवनागरी, २०१
 आकारानुसारी (graphemic), ४७
 आपुभट्ट, २३४
 आडव्या रेषा (bars), ११२
 आडव्या रेषा (dashes), २०६
 आयरकोट, २३४
 आरू, राणोजी रावजी, ३११, ३१३
 आरेखन - अक्षरांचे, ९५
 आर्ते द लिंगोआ (१६४०), २२९
 आल्फाबेटम बाम्हीनिकम, २३६,
 २३७, २३९, २६४
 आर्किऑलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया,
 ३०२
 आत्माराम कान्होबा, ३०९
 अँन्यानी जॉर्ज, ऑगस्टस, २३७
 अँलन (डॉ.), ३००
 इच्छाराम सूर्यराम देसाई, ३१५
 इनपण (वचन चिट्ठी), १०
 इंट्रोडक्शन टू द देवनागरी स्क्रिप्ट, १८८
 इंडस स्क्रिप्ट, मूळरूपे, आकार, ३
 इंडस स्क्रिप्ट, (सुधांशुकुमार रे) ३६

इंडिया ऑफिस लायब्ररी, २६०
 इंडियन ऑटिव्वरी, ७५
 इन्द्रजी, पंडित भगवानलाल १५३
 इन्दुप्रकाश, ३०९
 इन्दुप्रकाश प्रेस, ३०९
 इम्पीरियल अकॅडमी ऑव्ह सायन्सिस्,
 सेंट पीटर्सबर्ग, २३४
 इम्पीरियल प्रेस, ३०९
 इम्पे, सर इलायझा, २४४
 इम्पेकोडाचे भाषांतर, (१७८५), २४४,
 इलामाइट, ३३

ईस्ट इंडिया कंपनी, २५९, २६९
 ईस्ट इंडिया कॉलेज, हार्टफर्ड, २६०

उच्चारभेद चिन्हे (diacritics), २०७
 उडिया लिपी, ११०
 उत्तर जोड (after link), २०८
 उदय (नीळीचा वागायतदार), २७१
 ऊर्ध्वरेषा (ascenders), २०८
 उपाली (जातक कथा), १४
 उभापायका टाइप (कर्नाटक), ३१८
 उरिया लेख, १४३

ऋक् प्रातिशाख्य, ८
 ऋग्वेद, ७, ८,

ए सॅच्युरी इन इंडिया, २९५
 एकसंध फाटा (stroke), २०८
 एज्युकेशन सोसायटी, २९३
 एज्युकेशन सोसायटीचा छापखाना,
 ३०९, ३१३
 एडेम, जॉन, २२२
 एशियाफिका इंडिका, ३०२

एराण (विदिशे जवळ), ६
 एराण नाणे, ४१
 एलिफन्स्टन, माउंट स्ट्यूअर्ट, २९५
 ऐसज बाय द स्ट्यूडंट्स, कलकत्ता,
 (१८०२), २६३
 एशियाटिक मिस्लेनी, २४२
 एशियाटिक सो० ऑव्ह बेंगॉल, २५९
 एशियाटिक रीसर्चिस्, २१५, २४२
 एसे अँड एक्स्पीडीशन्स् (१८१८),
 १९२

ऐतरीय आरण्यक, ८

ऐतरीय ब्राह्मण, ७, ९

ओझा, गौरीशंकर, ५०, १०७
 ओतूरकर, मुद्राक्षर कलावंत, ३१७
 ओरिएण्टल प्रेस, ३०९

औरंगजेब, (१७२५) २४३, ३२,

अंक आंतरराष्ट्रीय, १६३
 अंक इण्डोबॅक्टेरियन, १६०
 अंक चिन्हे (क्यूनिफॉर्म), १६
 अंक चिन्हे, गोबर, १६३
 अंक चिन्हे, तमिळ, १६०
 अंक चिन्हे, भारतीय, १६३
 अंक, भारतीय भाषातील, १६२
 अंक लेखन, प्राचीन लेखातील, ८, १५७

‘क’ची वाराखडी

क, ट, प, यादी पद्धती, १५५
 कटघारी (daggers), ११६
 कटाहक जातक, १०
 कडाटम्, १७

कण्णकुमार, १३
 कण्ण जातक, १०, १३
 कदंब लिपी, ९४
 कदंब लेख, ११२
 कन्नड तेलगू लिपी, १४५, १४६
 कन्नड लिपीचा विकास, १३३
 कनिंग हॅम, (सर ए.), ४४, ६२
 कनिष्क, सम्राट, १९
 कपूर दी गिरी लेख, १४
 क्यूनिफॉर्म, ४०
 कर्क पॅट्रिक, २४३, २४४
 कंब्यूसोस, २२१
 कर्मकार, पंचानन, २७३
 कर्मकार मनोहर, २७६, २७७
 कसेंटजा, रस्तुम, २८०
 करंदीकर, सौ. कालिंदी, ३१७
 कराचीवाले, रघुनाथ कृष्णाजी, ३१०
 कल्पनाचिन्ह (idiograph), ३३
 कलिंग लिपी, ९४ ११२, १४७
 कॅशियन, मेसेराण्टिस, २३५
 कलोजियस, (१५६३), २२२
 कस्ट, आर. एन., ४३, ६२
 कॅस्टोलिनो, कार्डिनल जोसेफ एम्., २३७
 कॅस्लॉन टाइप फाउंडरी, २७१
 काश्मिरी लिपी, १०९
 क्विक्वेशिओ, जॉन, २२२
 क्रॉनिकल प्रेस, २४२, २४४
 क्विटिस कटिस रूफ, १८
 क्विलॉन मधील पहिले मुद्रण, २२३
 कागद, लेखनवस्तू, १७
 कागदाचा पहिला कारखाना, २३३
 कात्यायन, १६
 कादिमत (तांत्रिक संहिता), ८१
 कान्यामुळे अवरोधित झालेले

(fenced), २०७
 कान्होबा गणपत, ३०७
 कानडी लिपी, ११०, ११२
 कानारी (देवनागरी) टाइप, २२८
 कामकला चिन्वली, ८६
 काम्पेडिओ, (१५६१), २२२
 कार्पासिकपट, १७
 कारिका, तंजावूर, २६७
 कालेलकर, काकासाहेब, १०९
 काशी विश्वविद्यालय, २३६
 काशीनाथशास्त्री चिपळूणकर, ३१५
 काष्ट, लेखन वस्तू, १५
 कासा प्रोफेसा, (छा. १६३४), २२९
 काँट्रेल, २२३
 कॉलरा साथ, आशियातील, २२२
 कॉलेज ऑव्ह फोर्ट सेंट जॉर्ज, २८३
 किर्चरी, अथानासी, २३०, २३४
 कुंचला, लेखन साधन, १८, ३७
 कुटिल लिपी, १४१
 कुटिल लेखन पद्धती, १०९
 कुडेश्वर लेख, १४०
 कुरम दानपत्र, १४६, १४७
 कुरियर प्रेस, २८२, ३०७
 कुरुषम्म जातक, १०
 कुलेट दानपत्र, १४३
 कुशाण लेख, १०७, १०९
 केटलर, जॉन जोशुआ, २४४
 केतकर, स. रा., ३१७
 केरी, विल्यम, २६८, २७२, २७५, २७६
 कैथी लिपी, ११०
 कोटा दानपत्र, १४१
 कोड ऑव्ह जेंटु लॉज, (१७७६) २४०
 कोणात्मक (angular), ४२
 कोप्. प्रो., ६१

कोलब्रुक, २६८, २७२
कोलब्रुकने वापरलेले टाइप, २६७
कौटिलीय अर्थशास्त्र, ७

खरोष्टी, ५, ६, ४४, ४५, ४६
खरोष्टी लेख, ४१
खरोष्टी गांधार देशाची वर्णमाला, ४३
खारविल (हाती गुंफा शिलालेख) १०५
खुणा (diacritics), ११६
खुंट्या (pegs), ११२, ११६
खोर्दी अवेस्ता (१८१८), २८३

गणपत कृष्णाजी, ३०७
गणपत कृष्णाजींचा छापखाना, ३०९
गणित मार्ग, (१८२६), २९६
गल्ह पुराण, ३११
ग्रंथलिपी, ११२, १४६
ग्रंथ लिपीचा विकास, १३४
ग्रॅहॅम, टॉमस, २९८, ३०७, ३११
ग्रामर ऑव्ह द हिन्दुस्तानी लॉंग्वज,
२४२
ग्रामॅटिका दुस्थानिका (१७४५),
२३४

ग्रेव्हज, रे, ॲलन, २९१
ग्राइसलेर, डॉ. ६१
गान्गनिसी, २३५
गॉन्साल्विस, (पंचकटर), २२२, २२९
गॉफ पेपर्स, १८
गॉस्पेल ऑव्ह मॅथ्यूज २७२, २८८
गिरनार लेख, ४६, १०५, १३७
गल्लेराइस्ट, डॉ. जॉन बॉथविक, २४२
गुजरात टाइप फाउंडरी, ३१५, ३१७
गुजराती पंचांग, (१८१४), २८१,
२८३

गुजराती लिपी, आजची, ११०
गुंजिकर, रा. भि., ६२, ७०
गुप्त लिपी, १८, १०७, १०९
गुरुमुखी लिपी, १०९
गृह्यसूत्र, १८
गोंधळेकर, रावजी श्रीधर, ३१५
गोबर (अरबांची) अंकचिन्हे, १६०
गोल्डस्ट्यूकर, ५, ११, १२, ५०
गोविंद नृपती, राष्ट्रकूट १०९

चॅटर्जी, सुनिती कुमार, २३८
चायना इलुस्ट्राटा (ॲम्स्टरडॅम,
१६६७), २३४
चित्रकला-शिल्पकला शाळा (पुणे) २८०,
चित्र-चिन्हात्मक लिपी, ३३
चित्रलिपीतून सिन्धु लिपीचा उगम, ३७
चैत्यचिन्ह, १३
चौधरी, जावजी दादाजी, ३०९

छत्रे, केहनाना, ३१५
छांदोग्य उपनिषद् ८, ९
छापगार, बेहरामजी जिजिभाई, २८२

जगदहितेच्छु छापखाना, ३१५
जनकराजा, १२
जर्विस, जॉर्ज, २८१, २९७
जॅक्सन, जोसेफ, २४४
जादुटोणा, ९०
जामेजमशेद प्रेस, ३०९
जावजी दादाजी चौधरी, ३१५
जावजी दादाजी टाइप फाउंडरी,
३०९, ३१० ३१३,
जॉन्स्टन, सर अलेग्झांडर, २६५
जियाजेनवाला, २३२, २३३

जी. एस. सम्फी प्रेस, २३५
जेबेल सार्जट, २९७
जोडाक्षरे, दोन लेखन पद्धती, १८२
जोन्स, सर विल्यम, ६१, २४१,
२४२, २५९,
जोशी, तर्कतीर्थ लक्ष्मणशास्त्री, ८८
जोशी, स. बा., ३१७

झरतुष्ट, ४४
झोका मुद्रा (इ. स. पूर्व २४००), ४१

टकारी लिपी, १०९
टाइम्स ऑव्ह इंडिया प्रेस, ३०९, ३१३
टॉमस, ६९
टॉमस ग्रॅहॅम, ३१३
टॉमस, एडवर्ड, ६१
टायपोग्राफीका पोलिग्लाटा, १८८
टुरेनेन्सीस, फ्रान्सीस, २३५
टेलर, अ. आंयझॅक, ४४, ६२
टेलरचे अंकचिन्हावरील मत, १५९

डाकिणी विद्या, ९०
डेक, डॉ., ६२
डेविड्स, प्रो. न्हिस, ४४
डॉक्त्रिना ख्रिस्तिना, २२१
डॉक्त्रिना ख्रिस्तिआना, (१५५४), २२२
डॉक्त्रिना ख्रिस्तिआना, (तमिळ-
कोचिन, १५७९), २२६
डॉक्त्रिना ख्रिस्तिआना (तमिळ-
क्विलॉन १५७८), २२२, २२४,
२२५
डॉसन, ६२
डॉरिंजर, डॉ. डेव्हिड, ६२, ९०, ११३
डिस्कॉर्सी (१६३४), २२९, २३१

तमिळ इंग्लिश कोश, (१७७९) २३४
तमिळ टाइप, २४०
तमिळ लिपी, ११०
तमिळ लिपीचा विकास, १३५
ताडपत्र, ५, ८, १२, १३, १६, १७, १८
ताडपत्र, प्रक्रिया, १४
तांत्रिक अक्षरचिह्ने, ८०
ताम्रपत्र मुद्रित देवनागरी वर्णमाला,
२१६, २१७

त्रिपुरोपानिषद् ८८
तिबेटन ग्रामर, २३७
तुळोजीराजे, तंजावूर, २६७
तेग्नमॉथ, लॉर्ड २५९
तेलगू नवा करार २७१
तेलगू लिपी, ११०
तेलगू व्याकरण २७९
तैत्तिरीय आरण्यक ८९
तैत्तिरीय ब्राह्मण ८, १२, ७९, १५५
तैत्तिरीय संहिता १२, १५३

दर्पण प्रेस, ३०९
दरीयस्, राजा, ४४
दशकुमार चरित, १६
दशांश पद्धती, १५३
दक्षिणामति संहिता, ८६
दंतीदूर्ग राष्ट्रकूटनृपती १०९
दशांश लेखन पद्धती, १६५
द्रविड लिपी, १०७
दाते, मामाराव, ३१७
दादोबा पांडुरंग (यांचे व्याकरण), ३०७
दानपत्रे, १६
दाबेस्तान (१८१५), २८३
दीनबंदू ३१०
दुदिया दानपत्र, १४५

देवनागरी, १४२
 देवनागरी अक्षर मुख (face), २११
 देवनागरी अवयवांची नावे, २१३
 देवनागरी अक्षरे, १८६-१८७
 देवनागरी अक्षरे - आकृती-साधर्म्या-
 नुसारी वर्गीकरण, २१०
 देवनागरी अक्षरे - ध्वन्यानुसारी २०९
 देवनागरी, आरेखनभेद, १८१
 देवनागरी अक्षरांची उत्क्रान्ती, १८०
 देवनागरी अक्षरवैशिष्ट्ये, २१३, २१४
 देवनागरी अक्षरांची सुवाच्यता, ३१३
 देवनागरी अक्षरांचे वर्गीकरण, २१०
 देवनागरी अक्षरांची जोडाक्षरे, १८३
 देवनागरी अक्षरांची वर्गवारी, १७२
 देवनागरी जोडाक्षरांची घडण, १८१
 देवनागरी 'ई' मात्रा, १७६, १७८
 देवनागरी बाराखडी, १७४
 देवनागरी बाराखडी, 'क' ची, १७५
 देवनागरी मात्रा, १७३
 देवनागरी लेखनउत्क्रान्ती, १८४
 देवनागरी व्यंजनचिन्हे, १७१
 देवनागरी व्यंजनचिन्हे, काना, १७३
 देवनागरी वर्णमाला, (विल्किन्स), १९६
 देवनागरी स्वरचिन्हे, १७१
 देवनागरी स्वरचिन्हांची नावे, १७३
 देवनागरी स्वरचिन्हांची प्रगती, १७९
 देवनागरी हस्तवळण, २१८
 देवनागरी लेखन तंत्र, २०६
 देवनागरी टाइप - केरीचे, २७३
 देवनागरी-तमिळ टाइप (१७३८), २३४
 देवनागरी पृष्ठमात्रा, १७५
 देवनागरी मात्रांची उत्क्रान्ती, ९६
 देवनागरी मुद्रण, युरपमधील, २३४
 देवनागरी लिपीतील कोकणी लेख, २३४

देवनागरी वर्णमाला-स्वरचिन्हे, २१९
 देवनागरी स्वरांचे वर्ग, १७२
 देवपारा लेख, १४४
 देवल लेख, १४२
 देवानाम् नगरम्, ७५
 दोने पुंडी दानपत्र, १४६

धम्मपद, १५

ध्वनीमूल्य, ४०

ध्वनी लेखन, ९५

ध्वनिविशिष्ट (phonographic), ६

ध्वनिशास्त्र (phonetics), ४३

घुमाळे, नारोकृष्ण, ३०८

नगर मिशन, ३००

नपहान, काष्ट लेख, १६

नंदकुमार दावा, २४४

नंदोनागरी, १०९

नंदी लेख, १४१.

न्यूमिस्मॅटिक क्रॉनिकल, ६९

न्यूवेल, रे सॅम्युअल, २८८, २८९

नवा करार, कोकणी (१८१८), २८८

नवा करार; मुद्रण (१८१८), २९१

नव्या कराराचे भाषांतर, २७९

नागरणी पद्धती, ४१

नागरणी पद्धती, लिहीण्याची, (bouetrophedon), ६

नागरी लिपी, १४२

नानाघाट लेख, १३८

नारदस्मृति, ५

नारायण सोनू, (पंचीगार), ३१५

नॉट, सॅम्युअल, २८७

निऑर्कस, १७

निकल्स, रे. जॉन, २८९

निर्णयसागर टाइप फाउंडरी, १८२
 निर्णयसागर देवनागरी वळण, ३१४
 निर्णयसागर प्रेस, ३०९
 निराघात (unaccented), ९
 निरुक्त, ८
 नेटिव्ह स्कूल बुक सोसायटी,
 २८१, २९५, २९७
 नेपियन गव्हर्नर, सर इव्हान, २८७
 नोरीस, ४४
 पंचसिद्धांतिका, १५९, १६३
 पंचानन कर्मकार, २७२
 पंचोपाख्यान, मुंबई (१८२२), २९४
 पंडित, गौरिशंकर ओझा, ८, १८
 पंडित विनायक, २३४
 पण्णवन सूत्र, ६
 पपायरस, लेखनवस्तु, ३७
 पभोसा लेख, ४१, १०७, १३९
 पर्शियन टाइप फाउंडरी २७२
 प्रस्तर लेख (inscription), १३, ४२
 प्रकाश टाइप फाउंडरी, ३१७
 पश्चिममुखी (back facing), २०७
 पाटलीपुत्र नगर, १०९
 पाटण्याची राजलिपी, २३५
 पाणिनी, ५, ७, ८, १२
 पाणिनी सूत्रे, ४९, ५३, ५४, २३४
 पाण्डुलेख, १५, १६
 पाणिनीचे वर्गीकरण, ४९
 पादुआ विश्वविद्यालय, १६३
 प्राचीन लिपीमाला, (ओझा), १३७
 पारसनीस, रा. ब. द. बा., २६६, २८०
 पालीलिपी, १३३
 प्रॉपोगेशन ऑव्द द गॉस्पेल इन द ईस्ट,
 २३२

पिप्रहवा कुंभलेख, ४१, १०७
 प्रिन्सेप, जेम्स, ४४, ६३, ८१, ९३,
 १५३
 प्रियोळकर, अनंत काकबा, २३८,
 २४४, २६६
 पीटरसन, १७
 पुण्यातील पहिला छा०, (१९३०), २९७
 पूर्व जोड (fore-link), २०८
 पेद्रु लुई, २२३
 पेद्रो, फादर मानवेल द साओ, २२२
 पोर्तुगीज छापखाना (१७१२), २३३
 फडके, गंगाधर गोविंद, फाउंडरी, ३०८
 फडके, सखाराम रामचंद्र, ३१५
 फ्राय आणि व्हिगिन्स, २७२
 फ्रिट्झ, जॉन एफ., २३५, २३७
 फॅब्रिकस (वेपरी), २३४
 फाउलमन कार्ल, ३०१, ३०३, ३०४
 फाटे, लेखन साधन, १८
 फाट्याचा मागे शेवट (back-
 ending), २०७
 फारिआ, फादर जॉ. द., २२९
 फास (loop), २०६
 फा हैन, १६
 फॉस्टर, हेनरी पिट, २४४
 फिनिशियन वर्णमाला, ४०, ९१, ९२
 फिनिशियन लेखनपद्धती, १५३
 फोर्ट विल्यम कॉलेज छापखाना, २६८
 फोगल (डॉ.), २४३
 बक्शाली (पेशावर), १५९
 बंगाली ग्रामर (हुगली १७७८), २५९
 बंगाली टाइप, विल्किन्सचे, २६०
 बंगाली टाइप, १८व्या शतकातील, २३४

बंगाली लिपी, ११२, १४४
 बंगाली लिपीचा विकास, १३२
 ब्यूहलर, डॉ. जॉर्ज, १७, ४१, ४२,
 ४३, ४५, ४७, ६२, ७३, १५३
 ब्रनस्टॉन, ब्रदर, २७१
 बर्नेल, डॉ. ए. सी, १६, ६२, १५३
 बरहूत स्तूप, १३७
 बवेरू जातक, ४४
 बॅक्टेरियन वर्णमाला, ७०
 बॅप्टिस्ट मिशन सोसायटी, २६९
 ब्राह्मणा ह्यारष्ट्री भाषा, २२९
 ब्राह्मी, ५, ४६
 ब्राह्मी अक्षरे, ९४, २३२
 ब्राह्मी मुद्राक्षरे, ६६
 ब्राह्मी लिपी, ३७
 ब्राह्मी लेख, ४१
 ब्राह्मी (वस्तू-चित्र उगम), ७१, ७२
 ब्राह्मीचे जुन्यात जुने रूप, १०५
 ब्रिटिश इंडिया प्रेस, ३१३
 ब्रिटिश म्यूसियम, ४०, २२९
 ब्रेव्हियर चित्रकार, ३०३
 बानगड दानपत्र, ११०
 बाम्बूच्या ढलप्या, लेखनवस्तू, १५
 बॉम्बे कुरियर प्रेस, २८०, २८२,
 बॉम्बे गॅझेट, ३०९, ३१०
 बॉम्बे गॅझेट प्रेस, २८०
 बॉम्बे ट्रॅकट अँड बुक सोसायटी, ३०१
 बॉम्बे ट्रॅकट सोसायटी, २९३
 बॉम्बे समाचार, (१८२२), २८३
 बॉर्डवेल, डॉ. होरांशिओ, २८८, २८९
 २९१,
 बालबोध मुक्तावली, (१८०९), २६१,
 २६५
 बालबोध लिपी, ११३, ११२

बालबोध लिपीची वैशिष्ट्ये, २०६
 बॉवर, एम्. एस्. एस्., १०८
 बाशू, राम, २७१
 बाळाजी आवजी, ११३
 बिब्लिओथिक नॅशियोनल, २२२
 बुस्तामांति, ज्युआं द., २२१
 बँगॉली इंग्लिश-डिक्शनरी, (१७९९-
 १८०२), २४४
 बेन्फे, प्रोफेसर, ६१
 बोदोनी, (टाइप), ३०३
 बोनिफाशिओ, जिआं, २२३
 बोरू, लेखनसाधन, १८

 भगवती सूत्र, ६
 भट्टीप्रोलु रौप्यलेख, १३
 भट्टीप्रोलु कुंभलेख, ४१, १३८
 भट्टीप्रोलु कुंभ, ११०
 भट्टीप्रोलु स्तूपलेख, १०७
 भट्टोजी दीक्षित, ५
 भागवत, श्रीमन्महा, ३०४
 भागवत, डॉ. एस्. व्ही., २०१
 भारतीय भाषांच्या लिप्या, ११९
 भारतीय लिप्या, इतर, १२३ १२५
 भारतीय लिपी, १८
 भारतातील आद्य मुद्रणालय, २२१
 भाषा बोलणाऱ्यांची संख्या, ११७, ११८,
 भास्कराचार्य, ७७
 भीमजी पारीख, २३२, २८०
 भूर्जपत्र, ५, १२, १४, १८
 भूर्जपत्र प्रक्रिया, १४

 मंडलीक, विश्वनाथ नारायण, ३०८
 मंत्राक्षरे, ८७
 मथुरा लेख, १३९

मदनवतीतील, नीळीची लागवड, २७०
 मंदसोर लेख, १४४
 मराठी प्रार्थना गीते, ३०१
 म्युझियम बेलेंत, लिस्वन, २२२
 म्यूलर, डॉ. आर्टफिल्ड, ६१
 मयूरेश्वर वर्मा दानपत्र, १४५
 मर्झवान, फर्दूनजी, २८२, २८३
 मराठीतील पहिले ग्रंथ-मुद्रण २९०
 मराठी व्याकरण (१८०५), २७४
 मल्टी अॅलोग्राफ, ११६
 मलबार मुद्राक्षरे, २२३
 मलबारीक टाइप, जर्मनी, (१७१३)
 २३२
 मलबार मुद्राक्षरे, २३३
 महाजनी लिपी, ११०, २८१
 महाजनी अक्षरे, २३२
 महाभारत, ७, ८
 महाराष्ट्र राज्य मुद्रणखाते, ३१९
 महावग्ग जातक, १०
 महास्थान लेख, ४१
 महासुत सौर जातक, १०
 महिपाल, पहिला, ११०
 मॅक्डोनाल्ड, ४७, ९०
 मॅक्फर्सन, सर जेम्स, २२१
 मॅक्सम्युलर, ५, ६, ११, १७
 मॅके, इ. जे. एच्., ३३
 मॅगस्थेनिस्, ११
 मॅलेट, सर चाल्स, २८०
 मॅरेरांटिन्स, कॅसियन डेलिगेटस्, २३७
 मार्शमन (केरीचा सहकारी), २७१
 मारवाडी भाषा, ११०
 मार्शल, सर जॉन, ३३
 माहेश्वरी सूत्र, ४७, ४८, ९४, ९५, ९६
 मिल, डेव्हिड, २४३

मेट्झर (देवनागरी टाइप कटर), ३०३
 मेहेरोली लोहस्तंभ, १३
 मेखवर्मा, नृपती, १०९
 मुंबईतील पहिले मुद्रित पुस्तक, २९२
 मुंबई सभाचार, ३१५
 मृत्तिका विटा (tablets), १
 मृत्तिका पात्र, १६
 मृत्तिका (पिप्राहवा), ६
 मैत्रायणी संहिता, १५३
 मोडी, २८१
 मोडी अक्षरे, ११०, ११४
 मोडी मुद्रण, श्रीरामपूरचे, २७८, २७९
 मोडी वर्णमाला, १२६, १३०
 मोदी, छगनलाल, ३१५
 मोदी, मगनदास ठाकोरदास, ३१५
 मोदी, शेट मणीलाल, ३१७
 मोहेन जो दडो—लिपी, समाज
 आणि संस्कृती, ५८
 मोहेन जो दडो, ५
 मोहेन जो दडो आणि सिन्धु संस्कृती, ४०
 मोहेन जो दडो चित्रलिपी, ९०
 मौज टाइप फाउंडरी, ३१९
 मोनो देवनागरी, ३१९
 मोरे, रामचंद्र अमृत, ३१३
 मौर्य लिपी, ९४
 यजुर्वेद, ८, १५३
 यास्क, ८, १२
 याज्ञवल्क्य, १२
 युंगरचे देवनागरी टाइप, ३०२
 युद्धकांड (तंजावूर १८०९), २६७
 यूफ्याटीस् व्हॅली, ९१
 येरागुडी लेख, ६
 योगिनी हृदय, ८१

रंगाभट्ट, २३४
 रघुवंश (तंजावूर १८०७), २६७
 रघुवीर (डॉ.), १६०
 रत्नपूर लेख, १४२
 र्हिस् डेव्हिड्स, ६२, ९१
 राचोलचा छापखाना (१६१६-१६६८), २२९
 राजा प्रतापादित्य चरित्र, २७१
 राणोजी रावजी, ३१५
 रानडे, न्यायमूर्ती, ३१५
 रामोस, फ्रान्सिस्को द., २९७
 राव, डॉ. एस्. एस्. ५८
 राय, फादर हेन्रिक, २३४
 राय, कालिकुमार, २७५
 रत्न जातक, १०
 रगेरियस्, कॉन्स्टंटाइन, २३७
 रे, सुधांशुकुमार, ३८
 रेकॉर्ड ऑव्ह द प्रोक्लमेशन ऑव्ह
 जॉर्ज IV (१६४१), २२९
 रेशिम, लेखनवस्तू, ३७
 रोडेल, फादर जी. सी., २२९
 रोमन अक्षरमुख-अवयव, २११
 लघु धर्मग्रंथ (tract), २८७
 लपेटदार (flowered), २२८
 ललितविस्तर, ६, १०, १८, १०७
 ललितविस्तर मध्ये उल्लेखिलेल्या
 लिप्या, १०९
 लासन ख्रिस्तीयन, ४४, ६१
 लिंवा संस्कृता, १८८
 लिंवा फोनोटिका, १८९, १९५
 लिंगाजा कोक्णी, (१६२२), २३०
 लिनॉमन्ति, एम्., ६२
 लपिशाळा, १९,

लिस्बन सरकारी लायब्ररी, २२९
 लीडर्स प्रेस, ३१३
 लडकीन्स, डॉ., २३२
 लूडर्स, डॉ., १४
 लेखन कष्ट (writing effort), २०६
 लेप्सियस्, प्रोफेसर, ६१
 लोकसंग्रह टाइप फाउंडरी, ३१७
 लोहस्तंभ, मेहेरोली, १३
 लोहार, जीवन वल्लभ, ३११, ३१५
 बनारसे, काशीनाथ पांडुरंग, ३०९, ३१०
 वर्णिका (लाकडाची शलाका), १८
 वराहमिहर, १६३
 वरिवस्यारहस्य, ७९
 व्हीवर्ट (देवनागरी पंचीगार), ३०३
 वॅडेल, एल. ए., ३७
 वशिष्ठधर्मसूत्र, ८
 वाकणकर, ल. स., १०७
 वाकोला लेख, ४१
 वातुलागम, ७९, ८४, ८५, १०९
 वालावलकर, अ. ब., १३, ४०, ४८
 ६३, ९६, १५३
 वॉर्ड, ब्रदर (केरीचा सहकारी), २७१
 विक्रम राजा, १६३
 विजापुरे, गणपतराव पांडुरंग, ३१९
 विण्टरनिझ, ९
 विनय पीटिका, १०, १४
 विल्किन्स, सर चार्ल्स, २४२ २५९, २६०
 विल्किन्सचा टाइप, २६८
 विविधज्ञानविस्तार, मासिक, ३११
 विशालभारत, नियतकालिक, १६३
 विष्णुधर्मसूत्र, ८
 वीटा (tablets), चिनी मातीच्या, १६
 वेट्टेलु लिपी, १४७

वेदांगज्योतिष, १५५

वेदांगशिक्षा, ८

वेब्स्टर, २९७

वेबर, प्रोफेसर, १२, ४६, ६१

वेलिंग्मनो अँलेसान्द्रो, २२३

शतपथब्राह्मण, ७, ८, १५५

शब्द खंड (syllables), ९

श्यूट, फादर, २२९

श्यूरहंमर, २२३

श्रीचक्र, (तांत्रिक), ८९

श्रीराघव दानपत्र, १४७

श्रीरामपूर छापखाना, २७१, २७७

श्रीरामपूर मिशन, २७२

शलाका, लेखनवस्तु १६

श्लेगेलचे देवनागरी टाइप, ३०२

श्वार्ट्स् फ्रेडरिक, २६६, २६७

श्वानवेक, डॉ., १०

शाकुंतल, गणपत कृष्णाजी छा०, ३०८

शामशास्त्री, ६२, ८८

शामशास्त्रींचा सिद्धांत, ७५

शारदा लिपी, १०९ ११२, १४३

शारदा लिपीचा विकास, १३१

शासकीय छापखाना, (१८३०)

शासन पुरस्कृत छापखाना, (१८२४)

२९४

शाहाबाझगडी लेख, ४४

शिवसूत्र, १५७

शिवाचनचंद्रिका, ८६

शिलाग्रंथ, ९

शिशुपालवध (तंजावूर, १८१२), २६७

शीघ्रलिपी, ११६

शुंग लिपी, ९४

शुल्की, बेजामीन, २३४, २३५

शेवियर, संत फ्रान्सिस, २२२

सगुणरूपी चिन्ह, ३७

सम्यत्यकागम, १५

सर्फोजी राजे, तंजावूर, २६६, २६७

संमिश्र अक्षरे (compound letters),

२०८

संस्कृत ग्रामर, विल्किन्स (१८०८),

२१३, २६०

संस्कृत ग्रामर, कालबूक, (१८०५) २६४

संस्कृत ध्वनिव्यवस्था, ५०

स्कंदपुराण, १४

स्कॉट, रेव्हरंड टॉमस, २६९

स्ट्रॅवो, १०, १७

स्टाइन, १४, १९

स्टीफन्स, फादर, २२९

स्टीफन्सन्, डॉ., ६१

स्थानु फाटे (inert and static), २०८

स्वरचिन्ह, व्यंजनाशी जोड, ४६

स्वरांचे आरेखन (design), २३९

साघात (accented), ९

साठे, शिवरामपंत, ३१५

सार्वजनिक काका, ३१५

साळसकर, अनंत गणेश, ३१७

सिद्धमातृका, १०९

सिद्धमातृका लिपी, ११०

सिद्धान्तसारावली, ७९

सिन्धुभाषेचा तमिळशी संबंध, ३३

सिन्धुमुद्रा, ४०

सिन्धुलिपी अक्षर वाटिका, ९१

सिन्धुसंस्कृती, ५

सिस्टिमा ब्राह्मनिकम्, (रोम १७९१),

२६८, २३९

सुध्याय (उत्तर आसाम), ७५

सुबोध पत्रिका (१८९२), ३०९, ३१०

सुमेरियन लिपी, ३७

सुमेरियन लिपीची उत्क्रांती ३४, ३५

सुरेखनकला (calligraphy), २०९

सुवर्णपत्र, लेखनवस्तू, १०

सेक्रेड काँग्रेसेशन फॉर द प्रॉपोगेशन

ऑव्ह द फेथ छापखाना, २३७

सेण्ट पॉल न्यू कॉलेज प्रेस, २२९

सेतुबंधन, १०९

सेनार्ट, एम्, एमिल, ६२

सेवियन (sabeian) लिपी, ३३

सेमेटिक अंक, १५४

सेमेटिक अक्षरे, ७३, ७४, ७६

सेमेटिक लिपी, १६३

सेमेटिक वर्णमाला, ९१, ९२

सोने-चांदी पत्रे, लेखनवस्तू, १३

सोहगुरा ताम्रपट, ४१

सौंदर्यलहरी, ७५

सौराष्ट्र नाणी, ६३

हरापपा, ५, ४०,

हंटर, ३३

हचूम, ३०१

हॅकी, डॉ., १६

हाथीगुम्फा शिलालेख, १०५

हॉल, रेव्हरंड रॉबर्ट, २६९

हॉल, गॉर्डन, २८७, २८८

हॉल्लेड, नाथनियेल ब्रासे, २४१, २४२

हॉल्वे, एम्. जे., ६२

हॉवर्ड कॉलेज बुलेटिन, २२३,

हिगिन्स टाइप फाउंडरी, २७३

हिटाइट, ३३

हिन्दस अंक, १६३

हिब्रु वर्णमाला, १६३

हिमॅराइट, ६२

हीरकशीर्ष चिन्ह, २२३

हुएन संग, १४

हेनरिक हेन्सिक्स, २२२, २२३

हेन्री हिल्स, मुद्रक, २३२

हेयरिटिक लेखनपद्धती, १५३

हेरास, फादर, ३३

हेरिओग्लिफिक् लेखनपद्धती, १५३

हेरिओग्लिफिक लेखनअक्षरे, १५४

हेरिओग्लिफिक् अंक, १५४,

हेरिओपग्लिफिक्, ३३

हेस्टिंग्ज, वॉरेन, २४०, १४१

होर्टिस इंडिक्स मलबारिक्स, २३४

ज्ञानेश्वरी, ९३

ज्ञानप्रकाश टाइप फाउंडरी ३१५

ज्ञानेन्दु देव सूफी, १६३

* * *

भारतात प्राचीन काळी वापरात असलेल्या लेखन वस्तू

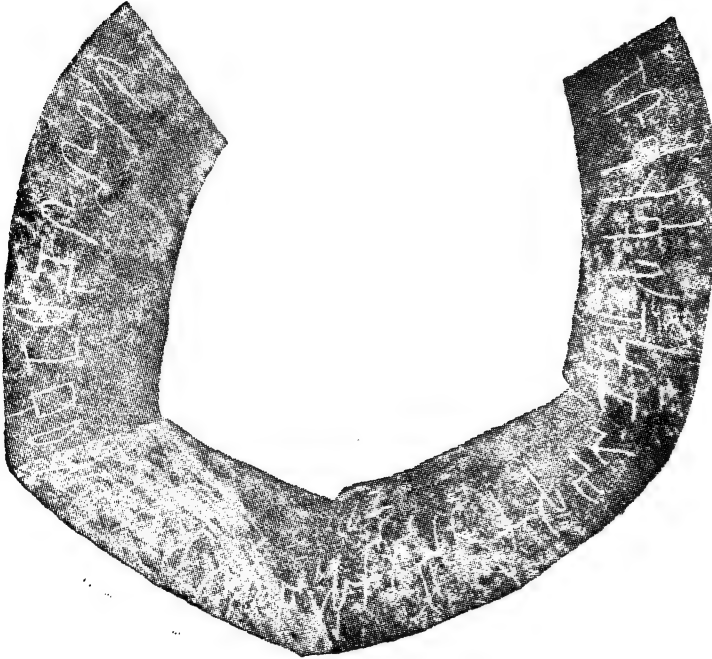
(प्रकरण पहिले : विशेषपत्र १ ते १३)



K D J ४ ८ ५

अ ध प म ल स

(अ) ऐराण नाणे (इ. स. पूर्व चवथे शतक)

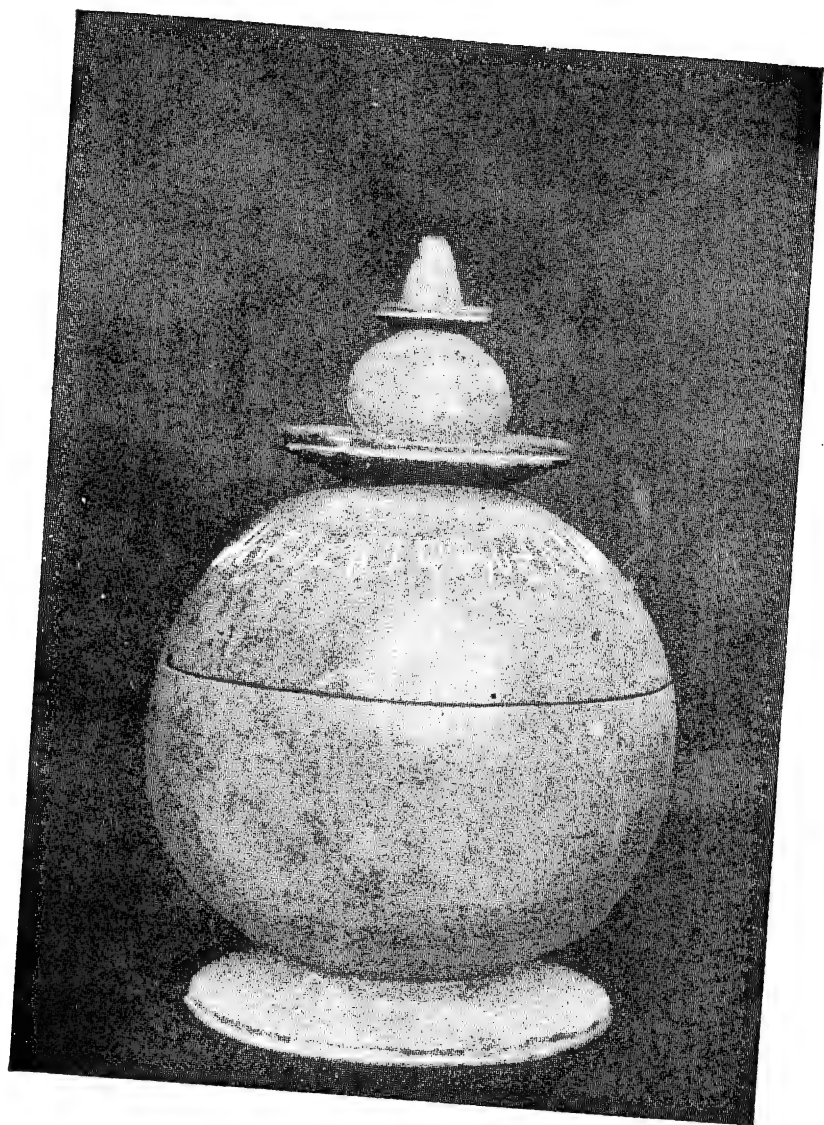


कृतज्ञता : Dr. Sarkar, *Select Inscriptions*

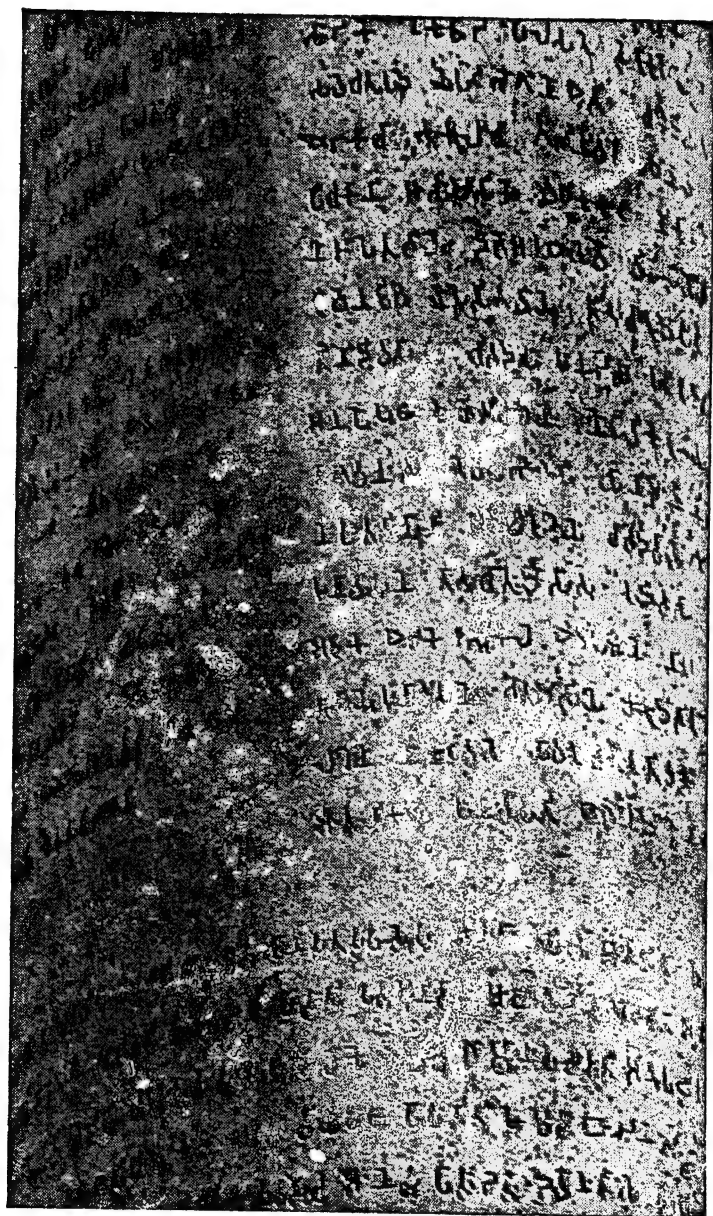
सुकृति-भक्तिनं स-भगिनिकनं स पुत-दलनं ।

इयं सलिल-निधने बुधस भगवते सकि [यानं] ।

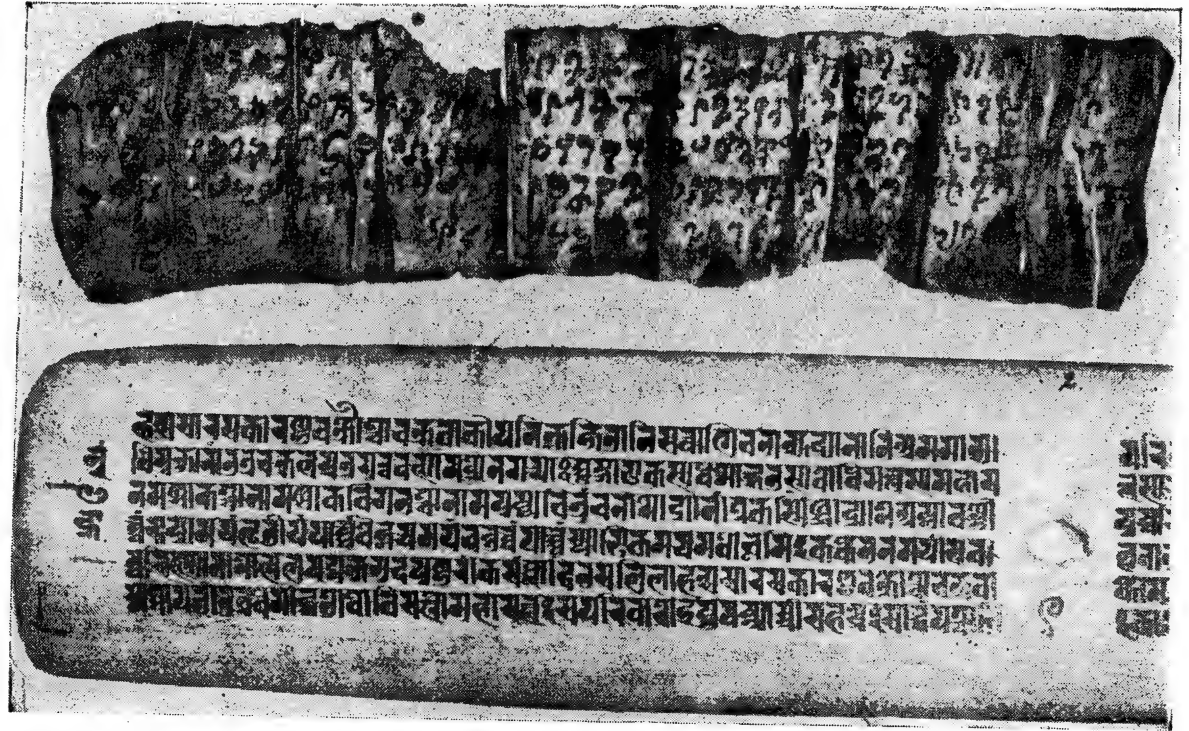
(ब) प्रिप्राहवा कुंभ लेख (प्राकृत). (इ. स. पूर्व पाचवे शतक)



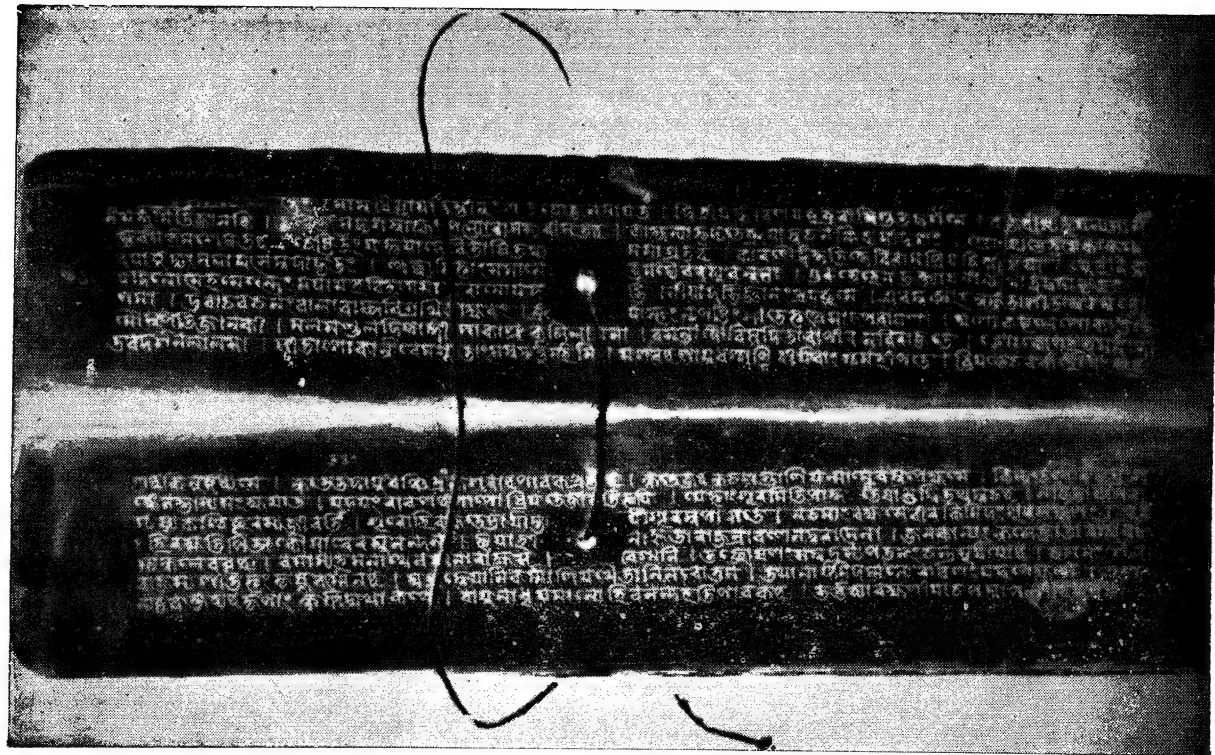
पिप्राहवा कुंभ (इ. स. पाचवे शतक)



एक अशोक स्तंभलेख

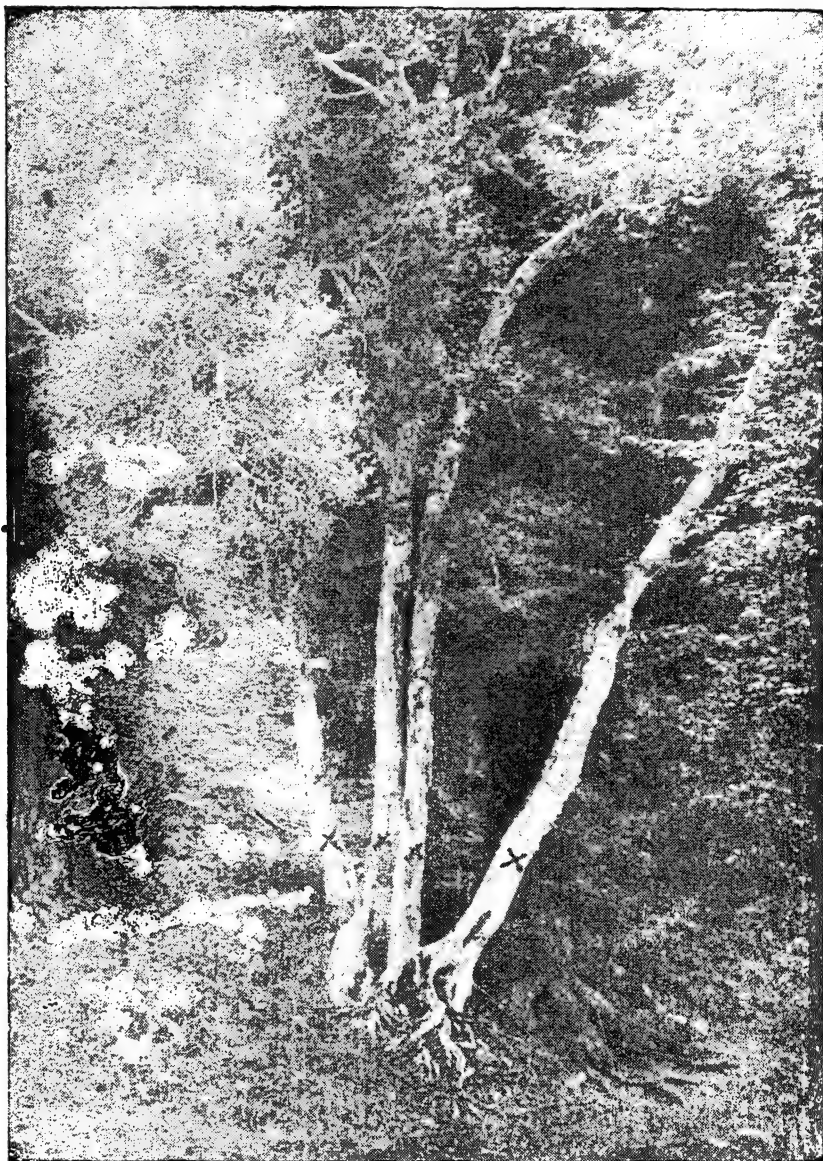


कृतज्ञता : प्रा. य. ग. नाईक (अ) धर्मराजीक स्तूपामध्ये (तक्षिला) सापडलेला चांदीचा पत्रा (खरोष्टी) (इ. स. ७६).
 (ब) नपाळमध्ये सापडलेल्या ताडपत्राचा भाग (इ. स. ११६५).



कृतज्ञता : प्रा. य. ग. नाईक

सूत्रात ओवलेली दोन ताडपत्र हस्तलिखित



कृतज्ञता : प्रा. य. ग. नाईक

हिमालयातील भूर्जवृक्ष : कश्मिर

विशेषपत्र ७



कृतज्ञता : प्रा. य. ग. नाईक

भूर्ज वृक्षाची साल (कमावण्यापूर्वी)

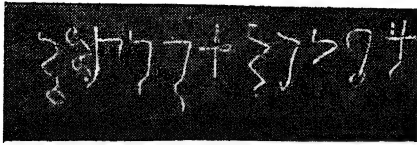


कृतज्ञता : सेंट्रल म्यूजियम, नागपुर

वाकाटकनृपती प्रवरसेनाचा सेवनी ताम्रपट, इ.स. पाचवे शतक

यानि प्रक्षीप्य च पृथग्निः॥ किंच स्वामिनापि मंत्रिणः सत्यकशः प्रष्टव्यः॥ पृष्टुं चातमु किं कनामानाहि-
 नाहितं प्राप्तावानिहितं॥ त सर्वस्वयं विचारणीयं॥ तः कदाचिद न्यथं स्थापितमपि वसुमतित्रांशः॥
 न्यथादृश्यते॥ उक्तं च॥ तलवत् दृश्यताव्यामखाद्या॥ तादृशं वाडिव॥ न तलं विद्यताव्यामिन्नखाद्यात्तदुता-
 शनः॥ अपि च॥ असद्याः सद्यसंकाशाः सद्याश्चासद्यरूपिणः॥ दृश्यं तव विविधं वा तस्माद्युक्तं परीक्षणं॥ त-
 तस्मादपगतनायनश्चाद्यनयदन्ति किं स्वामिना तत्राप्येव न प्राप्यतश्च॥ यतः कारणान् धूर्त्तभृत्या हि स्वा-
 र्थमिदं विविच्य वाक्तेः कार्यमिच्छया स्तिनम्यथैव स्वामिना निवदयन्ति॥ तस्मादात्मन्यस्वामिना
 कार्यमनुष्ठाय उक्तं च॥ सुडाङ्गिनाप्येव सदादिवारितं स्वयं वबुद्ध्या प्रविशितं तद्वरं॥ कर्ता तिकार्यं विव-
 द्यः॥ स बुद्धिमान् स पबल द्वापयशसां च नाजनं॥ तस्मात्परवचनं प्रयादार्थं बुद्धिना स्वामिनास्वय-
 मव ननायं॥ यस्मिन्नेव पुरुषांतरं मवभार्यहिताहितं वचनान्नरकालपरिणामं च विचार्य अ-
 नादार्थं बुद्धिना स्वामिनास्वयमव बुद्धिमता सर्वकार्यज्ञातं सदेव प्राप्यतश्च मिति॥ समाप्तं॥

१७



थेवतरस थवरपुत्रस

(अ) चांदीच्या पात्रावरील लेख



मुंजुकृतस स २० द्र १

(ब) चांदीच्या पेल्यावरील लेख



नमिजुकृतस स २० १०
ध ११

(क) चांदीच्या थाळीवरील लेख



संतशरे ली देवम

(ड) पेशावर लेखन फलक



[संस्कारण] अनिच्छ त

(इ) लाहोर लेखन फलक

विशेषपत्र ११

भारतातील प्राचीन लेखन वस्तू









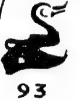


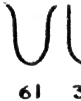






1

Handwritten text in Telugu script, likely a historical document or manuscript. The text is written in a cursive style and is organized into several lines across the page.

तंजोर प्रयातील ताडपत्रः (अ) तेलगु, C १६७०, क्रमांक १५३१

Handwritten text in Telugu script, likely a historical document or manuscript. The text is written in a cursive style and is organized into several lines across the page.







तंजोर प्रयातील ताडपत्रः (आ) नवी नागरी, C १५५०, क्रमांक ११८४







HEROGLYPHIC WRITING	OD-I			OD-II		SIGNIFICATIONS	EARLY ALPHABET STAGE	TECHNICAL DEVELOPMENTS OF THE ALPHABETIC SIGNS WHICH MAY BE TERMED AS "LINEAR SMALL HAND"	BRAHMI	SEMITIC AND CLASSICAL	TRADITIONAL INDIAN	PHONETIC VALUE
	PICTORAL	ARCHAIC	TRANSITIONAL	DERIVATIVE (ALPHABET)	ALPHABETIC COMPOUNDS							
L 4 I 9	 101	 100	 67	 107	$N + E = N$ 46 10	"PASSING" LOCUST	NO FURTHER DEVELOPMENT		6		इ	F
V 13	 488	 60	 237	 337	$U + T + T = U$ 32 374	HANDS STRETCHED TO CATCH	NO FURTHER DEVELOPMENT					DH
G 39	 93	 338	 340 397	 61 38	$U + J = U$ 18	DUCK	MIC PAGE 429 C.2400 BC	 370 PICXVII-13	4	5 2 5		SĀ S
E 1	 PI.CXVIII-10C	 FEM.PI.CII.6				OX HEAD	 93	 402 8 PIC XVII	414	 **	अ	A

(अ) सिन्धुलिपीपासून देवनागरी अक्षरांची निर्मिती (पहा इंडस स्क्रिप्ट, मेमो २, पान ३६-३७)

ॐ ॐ ॐ ॐ











(ब) सिन्धुलिपीत वरचेवर वापरण्यात येणारी चित्राक्षरे

BASIC	ACCENTED FORMS				
					
FEM 640	FEM 432	FEM 465	FEM 662	374	286

HIE. 431	SUSA 8	H.96	HAR.	HARAPPA	NSA	PHOE.C
				$9 + " = 4$		

(ड) मध्यमाशीचे चित्रचिन्ह आणि त्यातून साधलेली वर्णाक्षरे

(क) सिन्धुलिपीतील मूलचिन्हे आणि जोडाक्षरे

06	550	78	71	560	H.37	BRAHMI	P.S.A.	SSA	CHAN
									

ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ ॐ

(इ) वषभाच्या मखाची चिन्हे

(फ) मोहेनजो दडो येथील घर B आणि 'रे' यांच्या सूचना

सिन्धुलिपी, ब्राम्ही आणि खरोष्ठीमधील लेख

(प्रकरण दुसरे : विशेषपत्र १६ ते ३०)



H 96



MIC 15



MIC 19



MIC 46



MIC 93



MIC 333



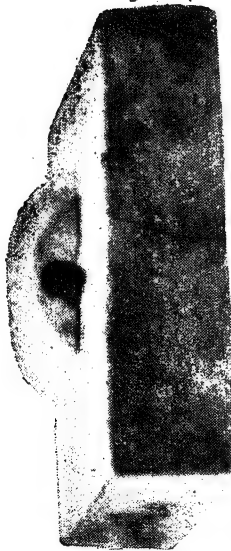
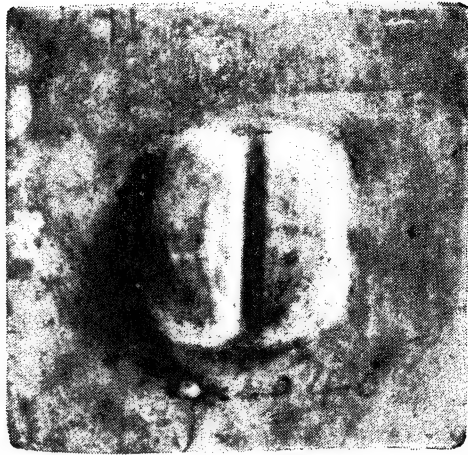
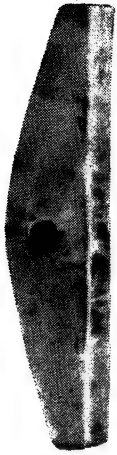
MIC 337



MIC 339

सिन्धु लिपीतील मुद्रा

कृतज्ञता : Marshall, Indus Valley etc.



सिन्धु संस्कृतीतील मुद्रा

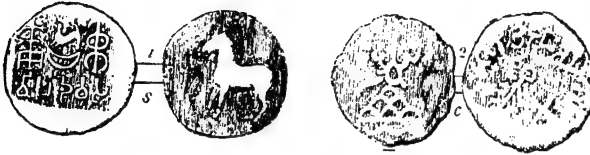
१



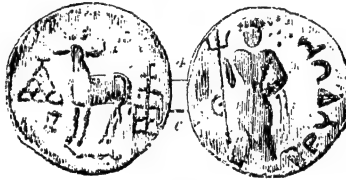
२



४



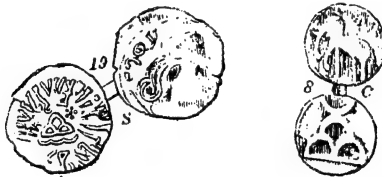
५



७



९



चैत्य संकेत चिन्हाची भारतीय नाण्यांवरील विविध रूपे

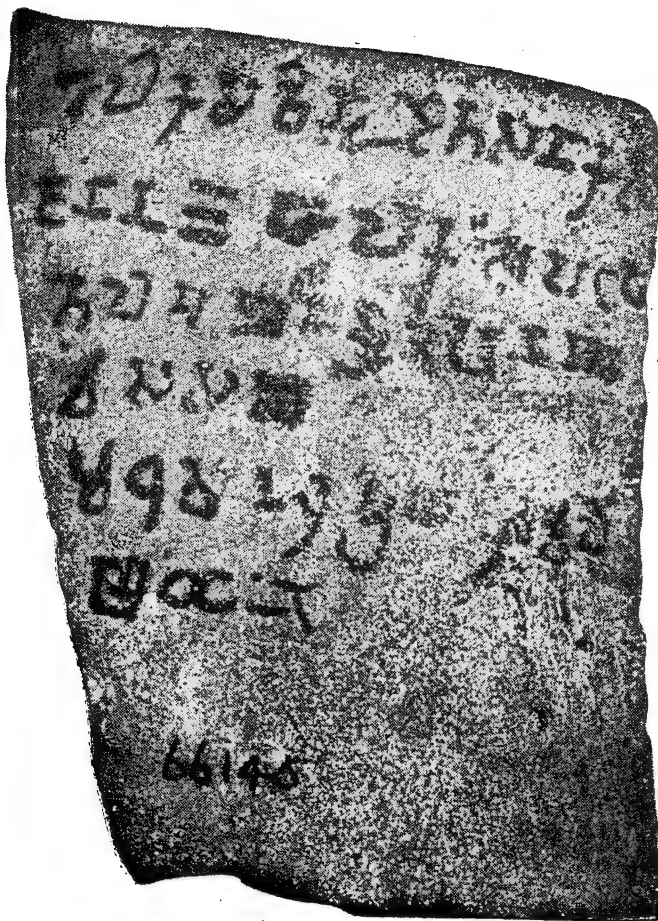
क्र. १, २, ३ सौराष्ट्र नाणी १४, ४ आणि २२ *Indian Antiquities* Vol II p. XXXVII

क्र. ४, ५, ६ हिन्दु नाणी १, २ आणि ४ वेहत, " " Vol I p. VII

क्र. ७, ८, १० " १, २ " ८ " " " Vol I p. IV

क्र. ९ " १९ कनोज " " " "

विशेषपत्र १८

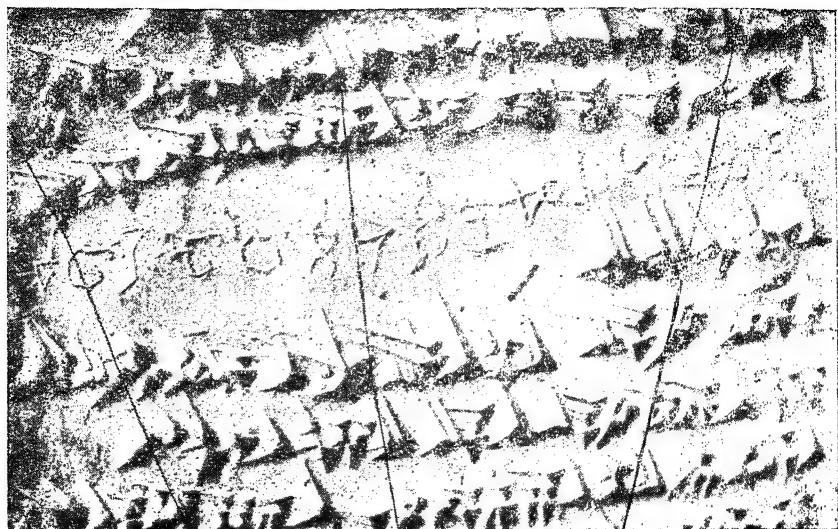


- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| (१) ओ लोकस, विणू जेतस ण्मकस | (२) ज नानु इंह लोकं सपण |
| (३) तेल..... पण | (४) वंसस बा..... |
| (५) मधुवन य अ.....वली | (६) बाणउ |

(विष्णुगीत नायक याच्या रक्षाकुंभावरील लेख. इजिप्तमधील कैरो येथील वस्तु-संग्राहालयात दाखल. (Hall of 11th Dynasty, No. 29 Almirah No. 39)

ब्राह्मी लेखन (इ. स. दुसरे शतक)

Courtesy: Mr Abdul Kadar Salim, Curator.



ब्रिटिश म्यूजियम नं. ८१.११.३ प्रसिद्धी *Journal of the American Oriental Society* 1936 Vol 56 pp. 86-88.

अ खैज्ञराखनो औहम्नुभ्यः ददतु ।

અ. રાજા જીનારકેશવદેવ

ଅ. ଓକିଆଳୀଙ୍କ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

अखम-नाखनोऔ दम्भुभ्यः दधतु।

ब्राह्मीलेख असलेली बॅबिलोनियन टॅब्लेट (अ. ब. वालावलकर J. B. B. R. A. S.
1954 Vol. XXXIX pp. 62-63

अ. अक्षरांचे रेखांकन; ब. वालावलकरांचे रेखांकन; क. अशोक ब्राह्मीत लेखन;
ड. प्राचीन नागरीत लेखन.

विशेषपत्र २०



Courtesy: Epi. Ind. Vol. XXI.

- (१) नेन [।] स ['] व गिय [।] नं तल दन [स]—। सप दिन । [सु]
 (२) [म] । ते । सुलखिते पुडनगलते । ए [त]
 (३) [नि] वहिपयिसति । संवगियानं [च] [दि] ने **
 (४) [धा] नियं । निवसति । दग-तिया [रि] य के **
 (५) *** [यि] कसि । सुअ-तियायिक [सि] पि । गंड [केहि]
 (६) *** [यि] केहि एस कोठागाले कोसं ***
 (७) ****

(अ) महास्थान फलक लेख (प्राकृत) (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)

१. ८८४५८

२. ५८५ ८ ४५

३. ००५

४. ५५८५४५८

५. ८८ ५ ४५

Courtesy: B.B.R.A.S. Vol. XV

- (१) सतुमदनस = (शत्रुमदनस्य) (२) दताय मेमिय = (दत्ता या भैम्या)
 (३) बधुय = (बध्वाः) (४) कोडस कलवाडस = (कोट्टस्य कलवाडस्य)
 (५) उगुदेवेय = (उग्रदेवायाः)

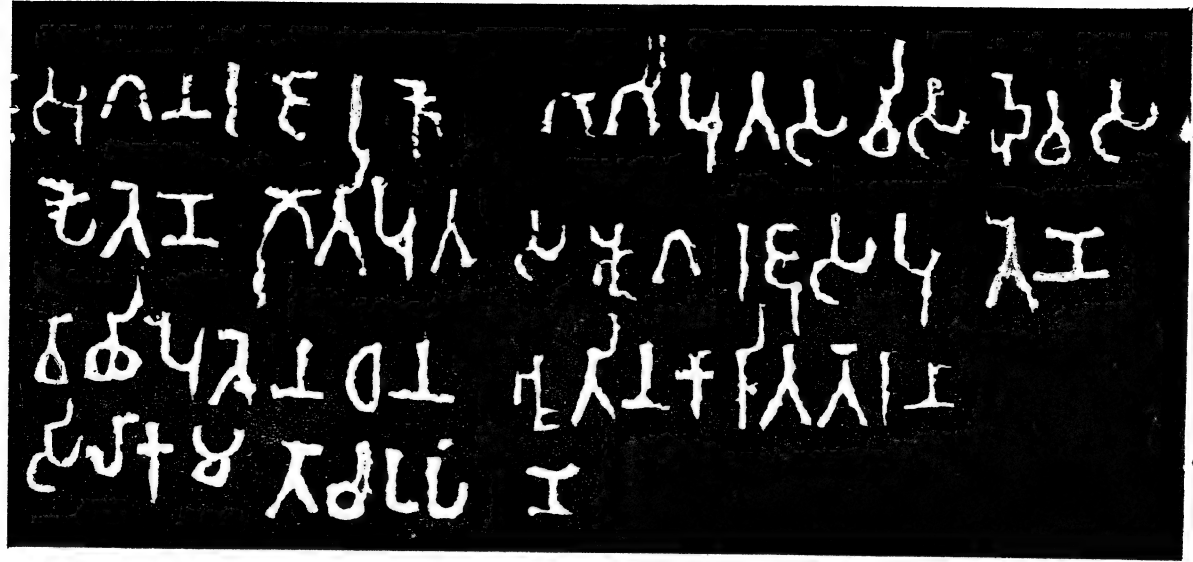
(ब) सोपारा येथील वाकोला टेकडीवरील लेख, मुंबई (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)



Courtesy : Epi. Ind. Vol. II

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| १. राज्ञौ गोपाली पुत्रस्य | ५. आसाढ सेनेन लेनं |
| २. बहसति मित्तस | ६. करितं (उदाकस) दस |
| ३. मातुलेन गोपालीया | ७. मेसवच्छरे कश्शपीयानं अरंह |
| ४. वैहिदरी पुत्रेन [आसा]. | ८. [ता] नं. |
- पभोसा लेख क्र. १. गुहे बाहेरील प्रस्तर (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

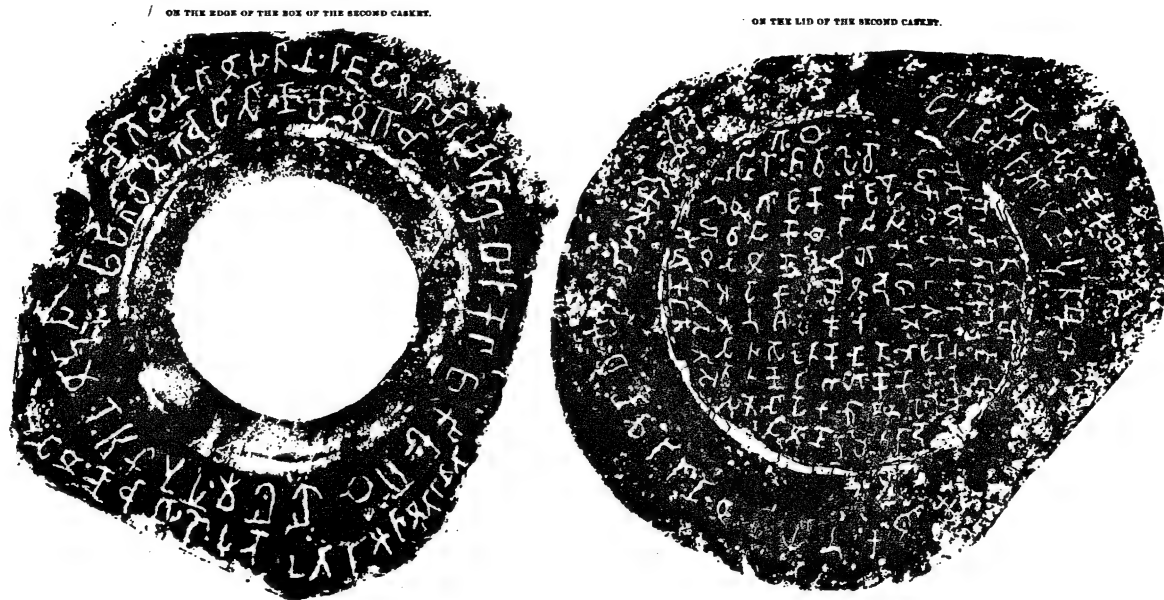
विशेषपत्र २४



Courtesy : Ind. Anti. 1885.

- (१) सुगनं रजे रओ गागीपुतस विसदेवस
- (२) पौतेण गोतिपुतस आगरजुस पुतेण
- (३) वाछिपुतेन धनभूतिन कारित तोरनां
- (४) सिलाकमंतो च उपणं .

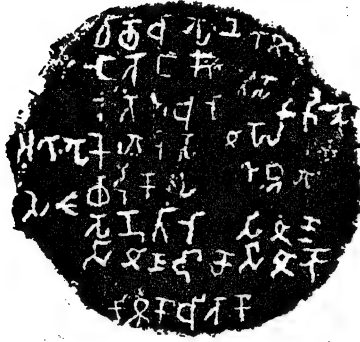
बरहुतचा शिंग लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)



Courtesy : Epl. Ind. Vol. II

भट्टिप्रोलु रेलिक कास्टेट लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

ON THE LID OF THE THIRD CASKET



ON THE EDGE OF THE BOX
OF THE LOWER OR THIRD CASKET.



भट्टिप्रोलु कुंभावरील लेख (इ. स. पूर्व दुसरे शतक)

[illegible]

EDICT 1

[illegible]

EDICT 11

[illegible]

EDICT 111

[illegible]

EDICT IV

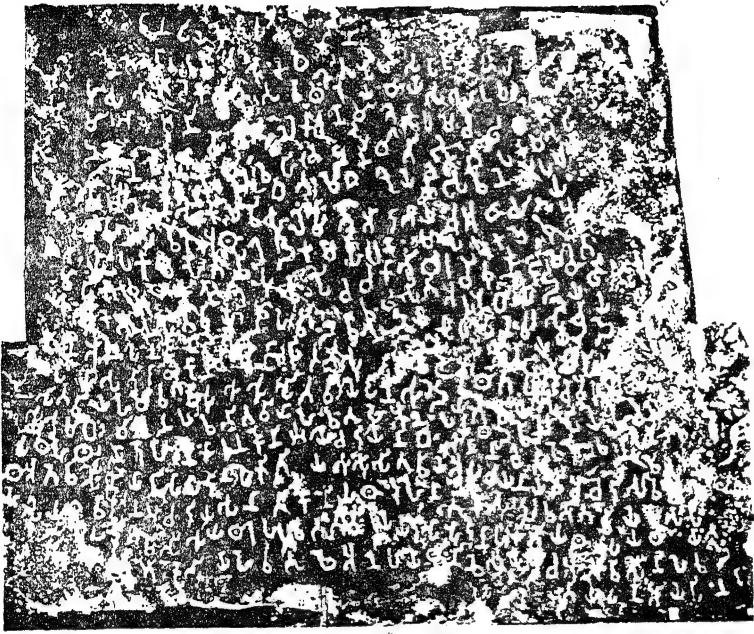
[illegible]

BD/CT 7

Courtesy: Cor: Ins. Ind. Vol. I

अशोकाचा गिरनार प्रस्तर लेख (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)

विशेषपत्र २८



Courtesy: Bharati, Sept 1929.

येरागुडी लेख (कर्नूल जिल्हा) (इ. स. पूर्व तिसरे शतक)

- (१) देवानं पिये हेवं. (१अ) हआ (१ब) [स] । धिकानि
- (२) ते [कप] रखवसं कए (२अ) खोतुन केसपाउ कंह [यं]
- (३) हुस साति [रे] कं [तु खो] सवछरे यं मया संघे उपयि
- (४) [अ] [न] लेका च नामिइ [।] ते कप मे च ढवा ते

(अधोरेखित मजकूर उजवीकडून डावीकडे वाचायचा.)

- (१) देवानं पिये हेवं आह [स] । धिकारी.
- (२) एकं संवछर पकते यं हकं उपासके । न तु खो
- (३) हुस साति [रे] कं [तु खो] सवछरे यं मया—संघे उपयि—
- (४) ते बाढ च मे पकते [।] इनिना च काले [न] [अ]

(कोरक पहिली ओळ डावीकडून उजवीकडे कोरतो. पण त्याच्या दोन ओळी करतो. नंतर तो उजवीकडून डावीकडे कोरत जातो. पहिल्या ओळीतील उत्तर भाग तो उलटा कोरतो. कधिकधी तो एका ओळीतील अक्षर दुसऱ्या ओळीत लिहितो. उजवीकडून डावीकडे लिहिण्याची पद्धत ब्राह्मीच्या प्राथमिक लेखनात होती.

(*Select Inscriptions p. 52 note 2*)

ब्राह्मी लिपीची उत्पत्ती

(प्रकरण तिसरे : विशेषपत्र ३१ ते ३५)

NAGARI AKSHARA	NO OF CRESCENT	NOTATION	INDIAN ALPHABET	NAGARI AKSHARA	NO OF CRESCENT	NOTATION	INDIAN ALPHABET
अ	2	५	अ	त	1	७	त
इ	3	३३	इ	थ	2	७	थ
उ	1	७	उ	द	2	७	द
ऋ	4	३३	ऋ	ध	3	७	ध
ॠ	5	७	ॠ	न	1+०	७	न
ए	3	७	ए	प	1	७	प
ओ	3	३७	ओ	फ	2	७	फ
क	1	७	क	ब	2	७	ब
ख	2	७	ख	भ	3	७	भ
ग	2	७	ग	म	1+०	७	म
घ	3	७	घ	य	2	७	य
ङ	1+०	७	ङ	र	2	७	र
च	1	७	च	ल	2	७	ल
छ	2	७	छ	व	2	७	व
ज	2	७	ज	श	2	७	श
झ	3	७	झ	ष	2	७	ष
ञ	1+०	७	ञ	स	2	७	स
ट	1	७	ट	ह	2	७	ह
ठ	2	७	ठ	ळ	2	७	ळ
ड	2	७	ड	क्ष	3	७	क्ष
ढ	3	७	ढ	श	3+०	७	श
ण	1+०	७	ण				

भारतीय लिपीचे महेश्वरी लेखन तंत्र

मौर्य

[illegible]

ब्राम्हो अक्षरांची उत्क्रान्ती (इ.स.पूर्व २५० ते इ. स. ८००)

[illegible]

देवशास्त्रं च नान्यथा
 आत्मा एव नान्यथा
 च उच्यते

उत्तमपुत्रादिमहापुरुषो ज्ञेयस्तु प्रत्येकं यथा
 कर्तुं विवक्ष्यमाना येन विवक्षितं विवक्षितं
 अविवक्षितं विवक्षितं यत्तु नान्यथा
 रतास्तु विवक्षितं विवक्षितं विवक्षितं
 विवक्षितं विवक्षितं विवक्षितं
 विवक्षितं विवक्षितं विवक्षितं

मोडी हस्त लेख

देवनागरी लेखनाचे नमुने

शिलेलेख, ताम्रपट आणि हस्तलिखिते

(प्रकरण सहावे : विशेषपत्र ३८ ते ७८)



सर्ववर्माची अशीरगढ मुद्रा

कृतज्ञता : कॉर्पस, इन्स्ट्रि. इंडि., Vol III

Photo-lithographed at the Survey of India Offices, Calcutta, February 1859

- (१) ओ नमः । सन्निहितनील कण्ठा नितम्बतटशोभिनी ससिद्धे गुहा । जयति प्रालेयाचलभूरिव दुर्गा सदा सुमुखा ॥१॥ आसीच्छी हरिदत्तारख्यः
(२) ख्यतां हरिरिवापरः । श्रीहर्षेण समुत्कर्ष नीतोपि विकृतो नयः ॥ २॥ अविचलितरत्न संचयमक्षोभितनू- (३) लक्षम्राज्जन यस्य ॥३॥

कृतज्ञता: अडिक्विटी चंबा स्टेट

सोमवर्म्यचि कुलैट दानपत्र, ताम्रपट (शारदा लिपी)

विशेष ४९

१
 २
 ३
 ४
 ५
 ६
 ७
 ८
 ९
 १०
 ११
 १२
 १३
 १४
 १५
 १६
 १७
 १८
 १९
 २०
 २१
 २२
 २३
 २४

[illegible]

विजयराजदेवाचा (इंडिया ऑफिस) लेख

कृतज्ञता : एपिग्राफिका इंडिका, खंड ३

७ प्रा मा रं मे सु म पु सं दि म य म सु विः कृ त्वा स्व यं प्र व र क म् कृ त्वा रं मे कौः
न म् आ श्र मे दृ य रु यो म क यो न का यः सं श्लि ष्ट य क कृ त्वा रं मे य

न वृ म् कृ त्वा रं मे दृ य रु यो म क यो न का यः सं श्लि ष्ट य क कृ त्वा रं मे य
न वृ म् कृ त्वा रं मे दृ य रु यो म क यो न का यः सं श्लि ष्ट य क कृ त्वा रं मे य

१ क तं क म् कृ त्वा रं मे यः॥

- १ ओं प्रासाद मेरुसदृशं हिमवन्त मूर्ध्निः कृत्वा स्वयं प्रवर कर्म शुभैर नकैः
१अ तच्चन्द्रशाल रचितं नवनाभनाम प्राग्ग्रीव कौन्वि विधमण्डपनैः कचित्तौः ॥
२ तस्याग्रतो वृषभ पीन-कपोल कायः संश्लिष्ट वक्ष ककु दोन्नत देव—
२अ यानः श्री मेरुवर्म—चतुरोदधिकीति रेषाः मातृपितृः सततमात्म फलानुवृक्षै—
कृत कर्म्मणि गुम्भेनः ॥

नदी लेख ब्राह्मणेय / चत्राशी लेख

२ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ३ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ४ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ५ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ६ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ७ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ८ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ९ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १० ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 ११ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १२ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १३ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १४ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १५ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥
 १६ ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥ अथ शिवाय नमः ॥

१. ओं स वोव्याध वेधसा धाम् यन् नाभिकमलाम् कृतम् हर्ष छायस्य कांतेन्दुकलया क्मलाम् कृतम् आसीदम्
२. तिमिरम् उद्यात मंडलाग्रो ध्वस्तिन् नयनाभिमुखो रणशर्वरीपु भूपः शुचिर्विधु-
दिवास्ट दिगा
३. ना किंति गौविंदराज इति राजसु राजसिः दृष्ट्वा चाम् अभिमुखिम् सुभट् आट
हासाम् उन्ना—
४. मितम् सपदि ये रेणुसु नित्यम् दष्टा धरेण दधता भृकुटिम् ललाटे खड्गम् कुलम् च हृदयं च
५. निजम् च सत्वम् गणह्वाम् कराग्रान् मुखतस्य शोभा मानो मनस्तः सममेव यस्य
मभामेव नाम
६. निशम्य सद्यस्तूयम् रिपूणाम् विगलत्यकाण्डे तस्यात्मजो जगति विश्रुतदीर्घकिंति अंटा
७. ति हारि हारिविक्रम् ध्यानधारी भूप सूत्रिविष्टप नृपानुकृतिः कृतज्ञः श्री कर्कराज
इति गोत्रम्
८. निर्वाभूव तस्य प्रभिन्न कताच्यूत दान दन्तिदन्त प्रभारुचिर ओ लिलिखितांसपीठाः
क्षमापः क्षि
९. तौ क्षपित शत्रुरभूत तनूजः सद्राष्ट्रकूट कनकाद्रि ऐन्दराजः तस्योपारीजात
१०. महसस् तनयश चतुर्दधिवलय मालिन्याः भोक्ता भुवः शतक्रतुसदृशः श्री
११. दंतिदुर्गराजोभूत कांचीश केरळ नराधि-चोला चाण्ड्यं श्री हर्षवज्रट विभेद विधा
१२. ना दक्षम् कर्णाटकम् बलम् अनंतम् अजयम् अनयैर भृत्यैः कियदभिर अपियः
अपिथः सहसा जिगाप ब्र.

गोविंद तिसरा याचा पैठण ताम्रपट (शक ७१६)

कृतज्ञताः एपिग्राफिका इंडिका (खंड २)

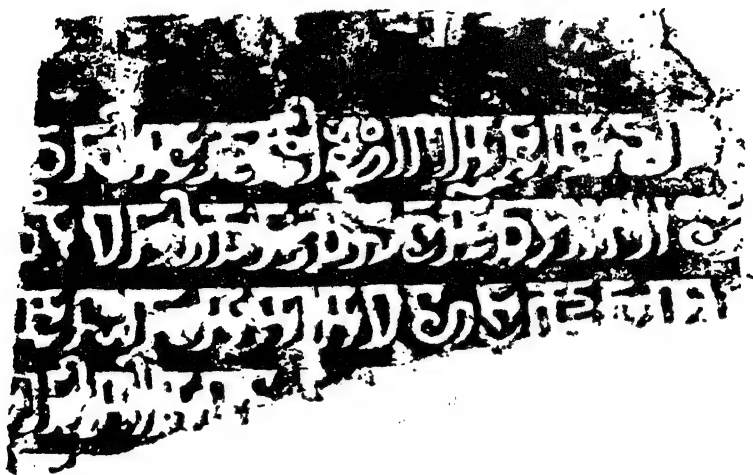
१. स्वास्ति शक संवत् १८२ सर्वरी संवसरे मा-
 र्ग (सिगागोर्माग्या गुके ॥ श्रीस्त्रिनिपुगिरीदे-
 हि सासने वासुदेव भट्टवाये षडंगवि रिसियप
 धैसास सीवू षडंगवि एतत्प्रमुखे स्छाने मावलभ-
 ट्टं पासेः ठवियली ॥ तथा सातावीसें सत सुवर्णः दा-
 नोदरः पासि ठवियलें । सु. गा. १२७ सुर्वः योगक्षे-
 मु स्छानहचा । दीवेचे रिसियपै पौवदेव षडंगवि तिकै
 षडंगवि जीवणै नागरुद्रभट्ट मधुवै षडंगवि मधुव-
 य देवलु हे जाणति । जें सुवर्ण लिहलें तें कांठेअः समेतः ॥

कृतज्ञता : डॉ. मो. ग. दीक्षित

१. ॐ स्वास्ति शक संवत् १८२ सर्वरी संवसरे मा-
२. र्गसिर पौर्णमास्यां शुके ॥ श्रीस्त्रिनिपुगिरीचीं दो-
३. नि सासने वासुदेवभट्टवाये षडंगवि रिसियप
४. धैसास सीवू षडंगवि एतत्प्रमुखे स्छाने मावलभ-
५. ट्टं पासेः ठवियली ॥ तथा सातावीसें सत सुवर्णः दा-
६. नोदरः पासि ठवियलें । सु. गा. १२७ सुर्वः योगक्षे-
७. मु स्छानहचा । दीवेचे रिसियपै पौवदेव षडंगवि तिकै
८. षडंगवि जीवणै नागरुद्रभट्ट मधुवै षडंगवि मधुव-
९. य देवलु हे जाणति । जें सुवर्ण लिहलें तें कांठेअः समेतः ॥

दिवे-आगर ताम्रपट (इ. स. १०६०)

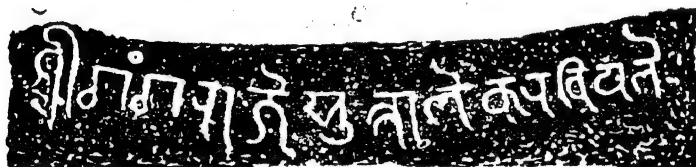
१०॥ उन्मत्तसिंहायनासंबंधरातेदेकादशसुतवद्युर्विकेसुखावाठसुल्लपकेकादशांसवत् १०॥ अथाठशदि११ अथेदं१२
 लपदेसमभरासावनीविराजितरुदपद्यासिंहात्महाराजाविराजपरमपरयथीष्वधीपातदेवपावदथातपरमसद्यवका
 सासाधिराजपरमेश्वरथीनिहणपातदेवपावदथातमहाराजाविराजपरमेश्वरथीविजयपालदेवतत्तजगवन्तज
 दानीपानिसमश्रुत्यसंसारश्चाभारतांविद्यमानापितृसामन्तश्रुत्यथीनिवृद्धयेआत्मीयामाश्रमंविपुत्रादित
 धमिकावितसमस्तपरीवारसंवर्दिदंतअथयवक्ष्यप्रसिद्धायास्तपः७० दस्मिन्मोक्षमदवयादलाकतधामहं॥
 कोकलः७१ तारादं द्रुकतथाश्रेःलालातथाश्रेःसाहातथाश्रेःलथमालादिपृष्टनिमन्ममसुजतपश्चकयथा॥
 आठशुक्रपदेकादशांपर्वणि७२ गणपददक्षिणपर्वकेत्रीगोदृढस्वरदवायआगसिथकयामंशुसीमाप
 र्यंतंमहकमालातुलंसकाष्ठटण्ठेधनापतंसंहिरण्यानामजोगकरदानीसामनंतउदकपूर्वकदेनयामोयंपा
 दत्रांतावेतत्रिवासिपट्टकिलजतपदादिलोकेराजात्रिषयिर्देवासर्वमस्मिदवायप्रदातेश्च॥ अथेश्वरावि
 रूपातिः७३ लतीयाकालकालांतरेणापिकेनापिपरिपंथानकार्योयात्रीददतानिपुरातरंदेयोनानिधमोर्वयश
 ७४ रापिनिर्मोच्यवत्तानिवातितातितानामसाधुः७५ तराददीनाबहुनिर्धेसुसुक्तत्राजनिःसगसादिसिःय
 श्चाथशयदात्रमीतश्चनश्चमदाकलं॥ सुदतांपरदतांवायादरैतवसुंधरां॥ अष्टिवर्षसहस्रालिनिरावतनरकेवसो
 न॥ वातश्चविचममिदं वसुधाधिपश्चापातमवमधाराविद्यायापानागधामाश्रमयजलविंदुसमानराणां७६ ध्या
 सस्वापरमदापरत्ताकयात्॥ बालसाहच्यकायसुजाजपालश्चसूनुताहासावरसुतोतयंकसूलेततलेसिंहा
 कुकासुजातयश्चवधरप्रसावजश्चाश्चमहासुवसेलसुतसाजलेदलेष्टिनः॥



अ. उलट कोरलेल्या प्रस्तर लेखाचा ठसा
(इ. स. दहावे शतक) स्टेट म्यूझियम, धार



श्री चावुण्डराजे करवियलें



श्री गंगराजे सुत्तालें करवियलें

ब. श्रवणबेलगोळ येथील मराठी लेख, कर्नाटक राज्य
कृतज्ञता : डॉ. हंचूल्डसॅल

॥ स्वास्ति संवतु १०६६ रक्ताक्षी संवत्स्सरांतर्गतं अश्विन
 शुद्ध १ गुरुदिने अद्य श्रीभूचरनाथ पादपंकज भ्रम-
 र श्रीरत्नदेवः गुरुश्चरणाराधनतप्परः अंबासमाधिष्ठि-
 त महामंडलेश्वर उदउदयादित्यदेवेन परमभक्त्या ना-
 था कामतु सेलुग्रामीं ग २० तथा कामाख्ये भूमि ग १२
 राडिए सालिवण दांडेआचीं निवर्तने ३ सिंघण देवां
 जवलग्रामीं भूमि दत्त नाथपूजितेआ पुजारेआ ग १२
 कुंभपल्लीं भूमि ग ५ तलि मान्य बैल ३५ घाणआप्रति
 ९. तेलो डो १ हाटंप्रति कवडा १ फूलासरी १ मला १ जो फेडी
 १०. लोपी तेआ योगिनींचा वज्रदंडु पडे ॥ बहुभिर्व्वसुधा भुक्ता
 ११. राजभिः सगरादिभि । यस्य यस्य यदा भूमिः तस्य तस्य
 १२. तदा फलम् ॥ स्वदत्तां परदत्तां वा यो हरेतु वसूधरा । षण्ठि वर्ष-
 १३. सहस्राणि विष्ठायां जायते कृमिः ॥ इति शुभं ॥

कृतज्ञता : डॉ. म. गो. दीक्षित

१. ओं ॥ स्वास्ति संवतु १०६६ रक्ताक्षी संवत्स्सरांतर्गतं अश्विन
२. शुद्ध १ गुरुदिने अद्य श्रीभूचरनाथ पादपंकज भ्रम-
३. र श्रीरत्नदेवः गुरुश्चरणाराधनतप्परः अंबासमाधिष्ठि-
४. त महामंडलेश्वर उदउदयादित्यदेवेन परमभक्त्या ना-
५. था कामतु सेलुग्रामीं ग २० तथा कामाख्ये भूमि ग १२
६. राडिए सालिवण दांडेआचीं निवर्तने ३ सिंघण देवां
७. जवलग्रामीं भूमि दत्त नाथपूजितेआ पुजारेआ ग १२
८. कुंभपल्लीं भूमि ग ५ तलि मान्य बैल ३५ घाणआप्रति
९. तेलो डो १ हाटंप्रति कवडा १ फूलासरी १ मला १ जो फेडी
१०. लोपी तेआ योगिनींचा वज्रदंडु पडे ॥ बहुभिर्व्वसुधा भुक्ता
११. राजभिः सगरादिभि । यस्य यस्य यदा भूमिः तस्य तस्य
१२. तदा फलम् ॥ स्वदत्तां परदत्तां वा यो हरेतु वसूधरा । षण्ठि वर्ष-
१३. सहस्राणि विष्ठायां जायते कृमिः ॥ इति शुभं ॥

गंगउदयादित्यदेवाचा आम्बे शिलालेख (इ. स. ११४४)

श्री॥ नानातर्कविचारसारा निपुणैर्विप्रैरनकैर्वृतं दुर्गाभिरन (व) केशवेश-
 बटुकैः सं-
 २. रक्ष्यते सर्वदा । एवं स्वर्गसमं सदोदितमिदं क्षेत्रं प्रतिष्ठावकं (।) तस्मिन्नेव
 मनोहरे (५) थ
 ३. सुभगे सोमेश्वरो राजते ॥ जगतीमध्ये सोमेश्वरस्वामी आ एर परिवारदेवत
 ४. सोढल नारायणाचें स्थल । कविठी ए नि २४ सोमनाथाची ए पौली पस्चिमें
 घाणौडि १
 ५. टाकली ए चिए वाहलें पस्चिमें कामतसेतु ए १ टाकली ए वाँटाँ भूमी शतें ३००
 ६. टाकली ए प्रभूत्वाचा आदाओ देवा गांवां उत्तरभांगि वाँटा देवाची कुलें वसथि ।।
 ७. आदाय पैक ॥ वेचु सांधिजै द ॥ गुरवांकेरु फेडावेआ सडा देआवेआग १ न्हवण
 आपता
 ८. वर्णत्रय बोनें एकादसी परडी एचें वाण देवशयनी ए सेला आखतदामु गुरवा दीजे
 ९. वेसू नारायण स्थल ॥ जांबूआली ए स्थावर ए १ दीवी ए संबंध वाडु ए १ सस्त्र मडा
 १०. सडेआ समार्जना ग ॥ म्हातू नारायणस्थल नारिअलेआ संबंध नि ८ हे.
 ११. ... चिरे २ सेजगविचेआ मडा स्वोत्ता द्रा ८ सडेआ केरा द्रा ४
 १२. ... तिलखितं सर्वं गृहक्षेत्रादिकं धनं मनसा भोक्तुमिच्छति.
 १३. ... स्था साधवः सिष्टाः देवसंनिधिवासिना चिंतां कुर्वन्ति ते.
 १४. ... भिर्वसुधा भुक्ता राजामि सगरादिभिः यस्य यस्य.

पैठण येथील सोमेश्वर शिलालेख (इ. स. बारावें शतक)

(औरंगाबाद जिल्ह्यातील पैठणमधल्या एका महाराष्ट्रमठात सापडला)

१ नमःस्तुंगसिरःस्वुवि । चंद्रचामरचारवैः ।
 २ त्रैलोक्यनगराः रंभ । मूलस्तंभाय शंभवैः ॥
 ३ स्वस्ति समस्तभुवनास्त्रयः । स्त्री प्रिथ्वीवल्लभ । महा-
 ४ राजाधिराज । परमेश्वर परमभट्टारक क-
 ५ त्याण पुरवराधीस्वर । आरोहक । (भ) गदत्त ।
 ६ रिपुरायकांतावैरीवैधव्यदत्त । चालुक्य-
 ७ कुलकलममार्तड । कलिंगकोगंडगंड (१)
 ८ गंडमार्तड । संग्राम विजय (१) वैरिघरट । एकां-
 ९ ग-। वीर । अस्वपति-गजपति-। नगपति-। विध्वंसित । सु-
 १० वणं वाराहलंक्षनध्वज । परनारीसहोदर । सं-
 ११ रणागता वज्रपंजर । तथा समस्त राजावलीविरा-
 १२ चित्त-समालंकित । सोमवंसोद्भव स्त्रीगोविदरा
 १३ यमुत । वीर सत्याश्रयेदेव । चक्रवर्ति । कल्याण-
 १४ पुरद नलवीडिनलु मुखसंकथा । विनोदेन राज्य

प्रथम पत्र

कृतज्ञता : इंडियन अंटीक्वरी

१. नमःस्तुंगसिरःस्वुवि । चंद्रचामरचारवैः ।
२. त्रैलोक्यनगराः रंभ । मूलस्तंभाय शंभवैः ॥
३. स्वस्ति समस्तभुवनास्त्रयः । स्त्री प्रिथ्वीवल्लभ । महा-
४. राजाधिराज । परमेश्वर परमभट्टारक क-
५. त्याण पुरवराधीस्वर । आरोहक । (भ) गदत्त ।
६. रिपुरायकांतावैरीवैधव्यदत्त । चालुक्य-
७. कुलकलममार्तड । कलिंगकोगंडगंड (१)
८. गंडमार्तड । संग्राम विजय (१) वैरिघरट । एकां-
९. ग-। वीर । अस्वपति-गजपति-। नगपति-। विध्वंसित । सु-
१०. वणं वाराहलंक्षनध्वज । परनारीसहोदर । सं-
११. रणागता वज्रपंजर । तथा समस्त राजावलीविरा-
१२. चित्त-समालंकित । सोमवंसोद्भव स्त्रीगोविदरा
१३. यमुत । वीर सत्याश्रयेदेव । चक्रवर्ति । कल्याण-
१४. पुरद नलवीडिनलु मुखसंकथा । विनोदेन राज्य

चालुक्यवीर सत्याश्रयदेवाचा मीरज शिलालेख (इ. स. ११५४)

कविप्रवृत्तगणित्वा वरोदिगुविजययात्रे विजय कर-
 वृत्तकोपेस्वरदेवा संनिधौ कटकमुत्कालित ॥ मिरि-
 जे गंपण ३०० सत अभ्यंतरे सेलगार ग्राम
 माने याकुलविउदकमिअगयुमदहत्ती पा
 दपदपालकजपुलौहपुहृदिस्त्रिभैगोलपा
 चपुस्त्रुपदिगुमेसावता वरुनसुष्टमासेकि
 वदेयमिवाभेत्तप्रम्यानि यामया के गल
 वलिहारागया ॥ मेवागवे वपिहउत्तबन ॥ १५
 वृत्तमेल्गामुगा ममाने यात्रलवित्ति ॥ ग्रामा
 व २००० मगिलुग्रिहे हस्त ४० घाणा हट्टा म-
 ला पडियदे पारिदायुजा भूमेगतेजसाम्य सर्व-
 मूलिकामूमि २००० ग्रिहे हस्त ४० नागावुंडा भूमि
 २००० ग्रिहे हस्त ४० मूलस्तानदेवा भूमि २०००
 गा १ पडियदे १ हट्टा १ मला १ ग्रिह (ह) स्त २४ जिनाले भूमि
 ४०० गुंडराणे भूमि ३०० भलारी भूमि २०० मेविनी

द्वितीय पत्र (पुढची बाजू)

१५. करित दक्षण दिसावरे दिगुविजययात्रे । विजय कर-
१६. वृत्त कोपेस्वरदेवा संनिधौ कटकमुत्कालित ॥ मिरि-
१७. जे गंपण ३०० सत अभ्यंतरे सेलगार ग्राम
१८. मानेया सप्तलोहपुर्टाध धित । सैगोलपा-
२०. र्थ एमुवरा दिव्यते भाव संवच्छरे जेष्टमासे त्रिप्ल
२१. पक्षे सत्सिवारे सप्तम्यां तिथौ तथा कौगुल-
२२. वलि द्वादशग्रामा सर्वा [वा] वा [बा] धे परिहरं सर्वनमस्य
२३. दत्त । सेलगार ग्रामा मानेया सालवित्ति । ग्रामा (स) -
२४. व २००० मगिलु ग्रिहे हस्त ४० घाणा हट्टा म-
२५. ला पडियदे पारिदाय अष्टभोगतेजसाम्य सर्व-
२६. मूलिका भूमि २००० ग्रिहे हस्त ४० नागावुंडा भूमि
२७. २००० ग्रिहे हस्त ४० मूलस्तानदेवा भूमि ६०० घा-
२८. णा १ पडियदे १ हट्टा १ मला १ ग्रिह (ह) स्त २४ जिनाले भूमि
२९. ४०० गुंडराणे भूमि ३०० भलारी भूमि २०० मेविनी

२५ म२०० पंन सी भूमि १०० मै ला । दे वा भूमि २००
 मूल भ्रात्र दे वा भूमि ली वी रेय नाय का भूमि ५०० ग्रि-
 हे हस्त १२ कुस्मां अस्व बंधला मनवुनु दत । ब्रह्म देवा
 १०० सी ना गार २०० द्वा र पा ला १०० ना वी या १००
 अनामिका १०० एवं ग्रामा ईसान्य कोंगुलव-
 लि ग्रामा बोरेवलि ग्रामा सेलग्रा (गा) र ति ग्रामा
 त्रिसंगडी मी (मा) जलिपुंज बहला छकं संम्म-
 त ॥ वुपनिधि रुद्रपाद दक्षणाभिमुखं गत्वा ।
 बोरेवलि सेलगार द्वौ ग्रामा सीमासंधि रूच्य-
 ते जलप्रवाह बहला धन्वक सर्पमुख श-
 मिसमूहं चंद्रसिले ५ वीरा धरवुन ग्रामा आग्नेय म-
 दुवाविय ग्रामा बोरेवलि सेलगार ति ग्रामा त्रिसंगडी
 पाषाणपुंज वुपनिधि तारंतर तिलेकटि प्रमाण ५

द्वितीय पत्र (मागचो बाजू)

३०. २ भूम २०० पंनसी भूमि १०० मैलारदेवा भूमि २००
३१. मूलस्तानदेवा माली वीरेयनायका भूमि ५०० ग्रि-
३२. हेहस्त १२ कुस्मां अस्व बंधला मनवुनु दत । ब्रह्मदेवा
३३. १०० सीनारा २०० द्वारपाला १०० नावीया १००
३४. अनामिका १०० एवं ग्रामा ईसान्य कोंगुलव-
३५. लि ग्रामा बोरेवलि ग्रामा सेलग्रा (गा) र ति ग्रामा
३६. त्रिसंगडी मी (मा) जलिपुंज बहला छकं संम्म-
३७. त ॥ वुपनिधि रुद्रपाद दक्षणाभिमुखं गत्वा ।
३८. बोरेवलि सेलगार द्वौ ग्रामा सीमासंधि रूच्य-
३९. ते जलप्रवाह बहला धन्वक सर्पमुख श-
४०. मिसमूहं चंद्रसिले ५ वीरा धरवुन ग्रामा आग्नेय म-
४१. दुवाविय ग्रामा बोरेवलि सेलगार ति ग्रामा त्रिसंगडी
४२. पाषाणपुंज वुपनिधि तारंतर तिलेकटि प्रमाण ५-

शुचिमासि सुखं गत्वा मद्रुवा विसे लगा रसीमास ।
 गोकुपुनस्तथ सुकिप्रसंगे किं गत टाक पश्चिमपारा-
 व यं वरागिरी मद्रुकुणिकेय सीमे वराहट्टाक
 रिणसिलेसालु पुंज ५ पश्चिम सीमे नैरित्य वेलुवल
 के मद्रुकुणिके सेलगाव त्रिग्रामावि त्रिगडा प-
 रत्तु पुंज २ वुपनिधि । पावकोष्ठि वुत्तराभिमुखे
 के लु वणि के सेलगाव द्वौ ग्रामसीमा अंधरा-
 गिरी ३ अचलतटाक सालुपुंज ६ वुंद पर्वत
 ग्रामा वायाव्य कौंगुलवल वेलुवाणिके सेल-
 गार त्रिग्राम त्रिसंगडौ पूर्व वुंदगिरी मोने द्वौ वुप-
 निधि भैरवपाद ॥ पूर्व कौंगुलवल सेलगाव
 सीमे रजतटाक हेममिस्तिका पुंज ४ कांशसिले जलप्रवाह
 वीरावंकधरो तथा ईसान्यसीमा समाप्तः ॥ स्वदंत परदंत
 वा यो हेरति वसुंधरा सष्टिवर्ष सहस्त्राणि विष्टायां जायते क्रिमि ।

ततीय पत्र

४३. ३ स्विमाभिमुखं गत्वा मद्रुवावि सेलगाव सीमा स-।
४४. शांकपुंज स्वयंभु क्रिप्नसरि सुकिगतटाक पश्चिम पारा-
४५. पथं वरागिरी मद्रुकुणिकेय सीमे वराहट्टाक
४६. रिणसिलेसालु पुंज ५ पश्चिम सीमे नैरित्य वेलुवल
४७. के मद्रुकुणिके सेलगाव त्रिग्रामा त्रिसंगडा प-
४८. रसु पुंज २ वुपनिधि । पावकोष्ठि वुत्तराभिमुखे
४९. वेलुवाणिके सेलगाव द्वौ ग्रामसीमा अंधरा-
५०. गिरी ३ अचलतटाक सालुपुंज ६ वुंद पर्वत ।
५१. ग्रामा वायाव्य कौंगुलवल वेलुवाणिके सेल-
५२. गार त्रिग्राम त्रिसंगडौ पूर्व वुंदगिरी मोने द्वौ वुप-
५३. निधि भैरवपाद ॥ पूर्व कौंगुलवल सेलगाव
५४. सीमे रजतटाक हेममिस्तिका पुंज ४ कांशसिले जलप्रवाह
५५. वीरावंकधरो तथा ईसान्यसीमा समाप्तः ॥ स्वदंत परदंत
५६. वा यो हेरति वसुंधरा सष्टिवर्ष सहस्त्राणि विष्टायां जायते क्रिमि ।

शकु संवत् ११२४ दुंदुभि संव
 छेर चैत्र शुद्ध प्रतिपदि अदित्यवा-
 रि समस्त प्रशास्तिशहित जै-
 त्र सामंत विजयराज्ये स्वप्र-
 भूज्यमान आढगाव वेलि-
 तांतवंति अग्रहार घोण-
 सविरेचे प्रलु (भु) त्व पौफली-
 ३०० अष्टभोग तेजसा (स्वा) म्य-
 सहित आदिआच्छिप
 लेया केशवप्रभु पुत्रगोत्र-
 सहिताचेण अनुमते जगदे-
 व सावंतोचोपपुते जैत सा-
 वेंते मुद्गलमोत्रा नारण-
 घैसासांचा पुता गोविंद क-
 वि तांसि वेयार्थ दाम ३५०
 कऊ घेउनु दिनलें तेचि प्र-
 भुत्व जैत सावंतु आपुलेन भाऊ-
 वे लखुमिदेवकुवरसहित.

शकु संवत् ११२४ दुंदुभि संव
 छेर चैत्र शुद्ध प्रतिपदि अदित्यवा-
 रि समस्त प्रशास्तिशहित जै-
 त्र सामंत विजयराज्ये स्वप्र-
 भूज्यमान आढगाव वेलि-
 तांतवंति अग्रहार घोण-
 सविरेचे प्रलु (भु) त्व पौफली-
 ३०० अष्टभोग तेजसा (स्वा) म्य-
 सहित आदिआच्छिप
 लेया केशवप्रभु पुत्रगोत्र-
 सहिताचेण अनुमते जगदे-
 व सावंतोचोपपुते जैत सा-
 वेंते मुद्गलमोत्रा नारण-
 घैसासांचा पुता गोविंद क-
 वि तांसि वेयार्थ दाम ३५०
 कऊ घेउनु दिनलें तेचि प्र-
 भुत्व जैत सावंतु आपुलेन भाऊ-
 वे लखुमिदेवकुवरसहित.

(प्रिन्स ऑफ वेल्स म्यूझियम, मुंबई)

प्रथम पत्र

जैत्रसामंताचा जळगाव ता. १२०२ (इ. स. १२०२)

रत्नागिरी जिल्ह्यातील दापोलीजवळील जळगाव येथे बर्वे ह्यांच्यापाशी सापडला

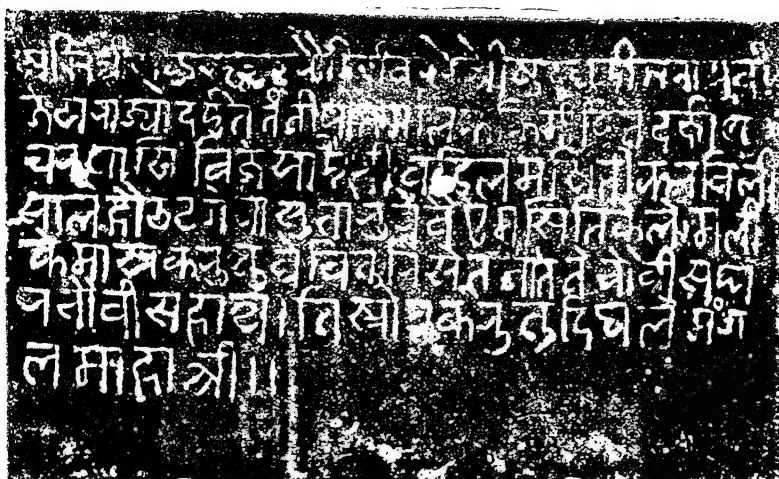
अलिकजाप्रलेनप्रभवेदग
 नाः केसादितप्रतिपालकुआने
 केगासिवगासाउनप्रतिपालक
 सपिठमालकुलाशमावासिक
 उदामा १२० विद्यापिमुपदेवो
 प्रविशवाहयातिटदुतेपाविग
 आनजदराहउवपिठेतागावसि
 नाहिहेमथदुगीगांवचेसिख-
 लांचेकुद्रिकिचीयचेप्रभुमुख्य
 माहाजनप्रत्येकसाक्षिअ-
 निकडंवरयलीवागावगु-
 गुपअलतयकुसाक्षि
 गामेकांरतिकामैकांनप्रप्येक
 मंगुल।हरन्नरकमानोति।या-
 वदाभूव(त)पुल्लवे(वम)।हेठाकलीभाष
 चंद्रार्कपर्यंत जो मैलो तो श्वान
 गदम चांडालु।न्यूनाक्षरमधि
 काक्षरं वा त (त्) सर्वं प्रसाणामिति
 शासन लिखियलें दिवाक-
 र ज्योतिष्य ॥

अनिक आपुलेन प्रधाने देऊंगि
 नाईकें सहितु प्रतिपालकु अनि-
 क ग्रामिचे महाजन प्रतिपालक
 सत्रिक्षमालकुला ग्रामा वासिका-
 उ दामा १२० तोचि सत्येश्वरदेवो
 प्रवेशे वाहेया निदढले याविण
 आन जटदाट ओवरि जेतागावसि
 ताहि हे अर्थ दुगी गांवचे सिख-
 लांचे कुद्रिकिचीयचे प्रभु मुख्य
 माहाजन प्रत्येक साक्षि अ-
 निक डंवरयली वा गावगु-
 गु पद्मनायकु साक्षि-
 गामेकां रतिकामै (मे) कां भूमेरप्येक
 मंगुल।हरन्नरकमानोति।या-
 वदाभूव(त)पुल्लवे(वम)।हेठाकली भाष
 चंद्रार्कपर्यंत जो मैलो तो श्वान
 गदम चांडालु।न्यूनाक्षरमधि
 काक्षरं वा त (त्) सर्वं प्रसाणामिति
 शासन लिखियलें दिवाक-
 र ज्योतिष्य ॥

द्वितीय पत्र

जैनसामंतचा जळगाव ताम्रपट (इ. स. १२०२)

उपाधपायसुत रुद्रपा
 स्य ज्ञानागे विदुषो ध्या
 दाज्ञागा वकलिदेव पद
 दनस्या हृद्विः॥ गौतमो उम द्वाद व पद वद न सुतका॥
 वाद वक्रमिने स्या हृद्विः॥ का श्य पागा उमं चापद वद न॥
 सुत वक्राद वर हो पा ध्याय स्या हृद्विः॥ दितिगा उगा विर
 सुत रायिद वर हो पा ध्याय स्या हृद्विः॥ शां डिल्यागा उदिद्य॥
 ण सुत आ रग स्या हृद्विः॥ का श्य पागा उम स प प सुत मध्व
 ण पद वद न स्या हृद्विः॥ सा र हाज्ञागा उम द देव सुत मलिद
 व प लि स स्या हृद्विः॥ रक्षी तरागा उम स म ता व सुत व स व ण प लि
 स स्या हृद्विः॥ मा उयागा उगा पौ ल सुत म लिद व प लि स स्या हृ
 वृद्विः॥ वि लो वृ द्वागा उमा ध व पद वद न सुत म लिद व पद वद न स्या
 हृद्विः॥ ओ वेयगो उता राय ण सुत व स व ण क मि त स्या हृद्विः॥
 ता र हाज्ञागा उमा र ण सुत ज्ञाना वृ पद वद न स्या हृद्विः॥ रा र
 दाज्ञागा उमा ध र शु त लो श्व र प लि स स्या हृद्विः॥ श्री व स गा
 उमा धिदे व सुत गा वि द पौ सा स स्या हृद्विः॥ का श्य पागा उमा
 दि द्य सुत म लिद व प लि स स्या हृद्विः॥ व रि न द्या गा उ ता र
 प लि स स्या हृद्विः॥ का श्य पागा उ वि ल प लि स स्या हृद्विः॥
 कौ शिक गा उ वि श्व ना धा य स स्या हृद्विः॥ मा उयागा उम लिद
 व प लि स स्या हृद्विः॥ का श्य पागा उ द्या मि द व प स स्या हृद्विः॥
 कौ डि द्या गा उ त र सि द प स स्या॥ कौ शिक गा उ द्या मि द र प लि स॥
 ॥ वि द्या मि त गा उम लिद व प लि स॥ मूक गा उ का प ण प लि
 स॥ का श्य पागा उम र मि द प लि स॥ शां डिल्यागा उ ता गा द व
 प लि स स॥ अग स्या गा उ क लि द द पद वद न॥ मा उयागा
 उ वि त्र पद वद न॥ ता र हाज्ञागा उ या स म लिद व प लि स॥ का
 श्य पागा उ ता सु द व प लि स॥ द रि त गा उ श्री ध र पद वद न॥
 का श्य पागा उ त व ण प लि स॥ शां डिल्यागा उ मा ध व प लि स॥
 ॥ प ने पा प त्ते के म ई हृद्विः॥ का श्य पागा उ च गा द व पा ठ क र्य॥
 पा दो त वृ त्तिः॥ द नः प र म न्ये प्रा यु त्ये क पा द वृ त्तिः॥ वि शी मि
 उगा उ मा द व प लि स॥ गा त म गा उ म लिद व प लि स॥



१. स्वस्ति श्री संकु १२४२ रौद्रि संवच्छे श्री पुबुदुदीनराय वी-
२. जेयराज्योदईत तं नीरोपीत मलिक किमीदिन दक्षिण-
३. वरणासि वीजेयापूरी वडिल मपिती करविली
४. सालहौउटगेचा सुतार रेवैए मसिति केले । भर्ल:-
५. के मान्य करनु वेवितुरि सेतनीतने चौवीस घ-
६. र चौवीस हाथ । निखोल करनु दिधले मंग-
७. ल माहाश्री ॥

विजापूरचा करिमुद्दिन मशिद ताम्रपट (इ. स. १३२०)

ॐ नमसिवायः । जयत्यादिवरा होसो कल्पाभोद-
 धिपत्वालास्यदं शृङ्गुपाग्रास्था भाति मुक्तेव मेदिनी ।
 श्रीमतोस्य वंशः प्रस्तूयते ॥ जान्हवीतीरसंभूतो वेदवे-
 दांगपा रगः । श्रुताध्ययनसंपन्न सत्यवाणी जितेंद्रियः ।
 काश्यपो देवसर्मेति ब्राह्मणो ब्रह्मवित्तमः यजु-
 षोपा रगो दांतः षट्कर्मनिरतोभवत् तुल्यकोपप्ल-
 वात्र कौकणं समगादयं । इंदुलाख्ये ग्रामवरे मुहू राज्यं
 सभाजिते । राज्यस्त्रियं तदा लब्ध्वा कुण्डकेस्वरवासिनः । चं-
 द्रभौलेर्भगवत्प्रसादात्पुत्रानभूत् । तत्पुत्रपौत्रा विख्याता सौ-
 र्यवीर्या वैसिमीगोः । तदन्वये वंच्छीमान्जोदेवः प्रतापव-

कृतज्ञता : डॉ. तुळपुळे

प्रथम पत्र

१. ॐ नम सिवायः । जयत्यादिवरा होसो कल्पाभोद-
२. धिपत्वाले । यस्य दंष्ट्रांकुराग्रास्था भाति मुक्तेव मेदिनी ॥
३. श्रीमतोस्य वंशः प्रस्तूयते ॥ जान्हवीतीरसंभूतो वेदवे-
४. दांगपारगः । श्रुताध्ययनसंपन्न सत्यवाणी जितेंद्रियः ॥
५. काश्यपो देवसर्मेति ब्राह्मणो ब्रह्मवित्तमः यजु-
६. षः पारगो दांतः षट्कर्मनिरतोभवत् तुल्यकोपप्ल-
७. वात्तत्र कौकणं समगादयं । इंदुलाख्ये ग्रामवरे मुहू राज्यं
८. सभाजिते । राज्यस्त्रियं तदा लब्ध्वा कुण्डकेस्वरवासिनः । चं-
९. द्रभौलेर्भगवत्प्रसादात्पुत्रानभूत् । तत्पुत्रपौत्रा विख्याता सौ-
१०. र्यवीर्यादिभिर्गुणैः । तदन्वये वंच्छीमान्जोदेवः प्रतापव (न)

सामंत नागदेवाच्चा पुल्लिका ताम्रपट (इ. स. १३५२)

(म्हापसा, गोवे, इथल्या धारशेट कासार ह्यांच्यापाशी सापडला)

तस्मादभूच्छया दीप्यं देवो जा उगिसंज्ञकः तस्मादभून्मायि-
 देवो रणलक्ष्मीवधूरः । सौराष्ट्रान्यदुकुलसंभवां-
 यनादातन्मथ्य प्रबलतरांस्ति लिगगौडन् । हंमीरां
 द्राविडपतीश्च पाडिनाथां तामूर्ध्वी समवतु वीरमा-
 धिदेवः । कल्पस्त्रायि विजयतां विजिताशेष पा-
 र्थिवः । यत्कीर्तिसुधया शश्वद्भुवनं धवलायते ।
 द्रव्यातिबलपराक्रमः कादंबभूपतीनां राज्यं द्वादश
 वर्षमाक्रान्तवतो महाराष्ट्रान्धमुन्मूत्य विजयादि-
 त्सूनूं श्रीमन्निभुवनमल राज्यं अभिषिच्य तदनुरा-
 गा सकलं राष्ट्रं पालयति स्म । संग्रामांगण एक

द्वितीय पत्र

११. तस्मादभूच्छया दीप्यं देवो जा उगिसंज्ञकः तस्मादभून्मायि-
१२. देवो रणलक्ष्मीवधूरः । सौराष्ट्रान्यदुकुलसंभवां-
१३. श्व लाटानन्मथ्य प्रबलतरांस्ति लिगगौडन् । हंमीरां
१४. द्रविडपतीश्च पाडिनाथां तामूर्ध्वी समवतु वीरमा-
१५. धिदेवः । कल्पस्त्रायि विजयतां विजिताशेष पा-
१६. र्थिवः । यत्कीर्तिसुधया शश्वद्भुवनं धवलायते ।
१७. याश्चातिबलपराक्रमः कादंबभूपतीनां राज्यं द्वादश
१८. वर्षं आक्रान्तवतो महाराष्ट्रान्धमुन्मूत्य विजयादि-
१९. त्सूनूं श्रीमन्निभुवनमल राज्यं अभिषिच्य तदनुरा
२०. गा सकलं राष्ट्रं पालयति स्म । संग्रामांगण एक-

एकगुणवान्हेतुं रिपूनां सिरः । तीर्थं शांभव ए-
 कएव गुणवान्दातुं द्विजेभ्यो धनं । धर्मस्यार्जुन ए-
 कएव गुणवानाज्ञां विधातुं पितुः । श्रीमन्मंगम-
 हीपतेः समभवत्छीभैरवो भूपतिः । येन स्वबलमा-
 लंब्य हता रिपुपराक्रमाः । समुद्रालंकृता धा-
 रा कृपाणधारया धृता । यस्य कृपाणतरणो
 समुल्लासः समुल्लसत् । स्वयोद्धांतां भयध्वांतममू
 मुषन्मुहुर्मुहुः ॥ तस्यात्यः नागदेवो काङ्क्षेवः सुतोव-
 ती । शिवदीक्षापरो धीमान्निवध्वानपरायणः स च पल्लि-
 कानां ग्रामे समस्तकांसार महाजनेत्यः तिष्ठत् ॥ स्वाति श्री

द्वितीय पत्र (भागची बाजू)

२१. एकगुणवान्हेतुं रिपूनां सिरः । तीर्थं शांभव ए-
२२. कएव गुणवान्दातुं द्विजेभ्यो धनं । धर्मस्यार्जुन ए-
२३. कएव गुणवानाज्ञां विधातुं पितुः । श्रीमन्मंगम-
२४. हीपतेः समभवत्छीभैरवो भूपतिः । येन स्वबलमा-
२५. लंब्य हता रिपुपराक्रमाः । समुद्रालंकृता धा-
२६. रा कृपाणधारया धृता । यस्य कृपाणतरणो
२७. समुल्लासः समुल्लसत् । स्वयोद्धांतां भयध्वांतममू
२८. मुषन्मुहुर्मुहुः ॥ तस्यात्यः नागदेवो काङ्क्षेवः सुतोव-
२९. ली । शिवदीक्षापरो धीमान्निवध्वानपरायणः स च पल्लि-
३०. कानां ग्रामे समस्तकांसार महाजनेत्यः तिष्ठत् ॥ स्वाति श्री

शनिवदेराणेः वरडे गीहामा सर्वनमस्य कुरुदी
 धले। श्रीनल संवस्वरे चैतमासे ३ १४ सकुश्री काली
 कादेवी वरपुत्र रूपसेठी पुत्र लघुमसेठी दत्त ग्राहम
 तांब्रसांसणं प्रदातु पुंर्ब दीसे सीमा चीपोलीयेचीः ऊं
 दीसे सीमा चादेलाचीः दषीण दीसे ॐ जरीयेची
 सीमाः पसीमदीसे वाटणंडीची सीमाः येवं चतुधा-
 टसीमाः दानपालनयोर्मधोदानाश्रेयोत्पालनं । दानं स्वर्गमाप्नो-
 ति पालनादच्युतं पदं । स्वदत्तं पदं वा । यौ हरेति वसुंधरा ।
 सप्तसाणिविष्टायां जायते किमिदं । स्वर्गमेकं गवामेकं । भूमिरेप्येकमंगुलं ।
 दपं न पकमाप्नोति यावदाभूमिं संप्लवं सामान्योयं धर्मसेतु नृपाणां कालेकाले
 काले पालनियो भवाद्भिः सर्वानेतान भविना पार्थिवेन्द्रां भूय्यो भूय्यो याचते
 रामचंद्र.

तृतीय पत्र

३१. श्रीभैरवदेराणेः । वरडे गीहामा । सर्वनमस्य कुरुदी-
३२. धले । श्रीनल संवच्छरे चैतमासे १२७४ सकुश्री काली-
३३. कादेवीवरपुत्र रूपसेठी पुत्र लघुमसेठी दत्त ग्राहम
३४. तांब्रसांसणं प्रदातु पुंर्ब दिसे सीमा चीपोलीयेचीः ऊं
३५. दीसे सीमा चादेलाचीः दषीण दिसे ॐ जरीयेची
३६. सीमाः पसीमदीसे वाटणंडीची सीमाः येवं चतुधा-
३७. ट सीमाः दानपालनयोर्मधोदानाश्रेयोत्पालनं । दानं स्वर्गमाप्नो-
३८. ति । पालनादच्युतं पदं । स्वदत्तं पदं वा । यौ हरेति वसुंधरा ।
३९. सष्टिवर्षसहस्राणि विष्टायां जायते किमि । स्वर्गमेकं गवामेकं । भूमिरेप्येकमंगुलं ।
४०. हरं नरकमाप्नोति । यावदाभूमिं संप्लवं सामान्योयं धर्मसेतु नृपाणां कालेकाले
४१. काले पालनियो भवाद्भिः सर्वानेतान भविना पार्थिवेन्द्रां भूय्यो भूय्यो याचते
रामचंद्र.

यन्मुक्तमुपनिषत्तौ तिलस्माः श्री उन्मा व
 हम् ३० न त्रमं ट पं मुक्ता रु वं राणां
 कसुरीपः मुक्तु वि वा क नो। थर्म ल न रु ति
 भोमीं तीवरी मुक्तु प तौ। त्रि ना तं का न
 या तस्मिन्नि त्य भो गो त्र वाः प्रजाः गोरी स न
 व ना त्र स्मा त्वा रु ना श्री भू द्वैव ना त्वा रा क्ता
 प्रती तस्वं रां सो ना जा ह वि ह नै श्व नः। स र्व
 वृणां स मा वा न प्र ति पा ल त त त्र प नो त स्मि न
 वतुः स मु द्वां ता मुभिः का म द पा न व त सिं
 हा स न रु ष स्र भ्य क्ता त्वा नां ति रि तो र रा उ
 उ या वि ग त स्ये रौ ज्यो त्स्ना ये व क ला नि थः।
 तु ला पु त्रु ष रा ना रि म हा रा ना त्वा ज्यो रु रा क
 त वा न प्र ति ना ऊ न्य व रु पा ता त्म वै न वः।
 र्नी म द्वा जा धि ना ऊ ना ऊ प न मे ख नः। पु व र
 रु ला प श्वे मो त्र न स मु द्वा था र व नः। स त्रि ष्का
 नि त र्द स मा ऊ ना ऊ न्य मु ऊं ग व न त्र यः
 री नू ना ग त व रु पां ऊ नः। क लि का ल थ षिः।
 क ण र क ल स्त्री क णि व तं सः। व त्र वृ णि रु
 ना पा ल कः। क ल जि नि त र्द लि ष त्वा नाः
 न ना वं ग ति ष णः। प न ना ऊ ना ऊ व सु था क
 नः। पु न ना नी स हो र नः। पु णा र्गो क प्र ह र्णः।
 रा दु ल म र त ० ऊ नः। वे न वी ल वा ० अ र्वा
 प न्ना वा र्थः। वे र ना अ प्र का श कः। वै री क क्षा र्ज
 र्वा प ना वा र्थः। क र्मै ना ० यः। ना ऊ क ल्मा ग रो त्र नः

कृतज्ञता : डॉ. श. सी. ब्यूनल

विजयनगरचा नंदी नागरी लेख (इ. स. १४००)

शिलालेख.

भाषाजीवानसकु

पञ्चमी श्री साष्टी वानसकु

कुम्हारवर्ग

कृ०३१७ वसुदेव जीवभाष्य

પ્રોજેક્ટ ૧ ની

ડોલ્લ ૨ થી

उभोव ३ श

अ

ਸੇਵਾ ੫ ਵੀਂ

॥ १ ॥

५८५
५८५

काभावा वैदु ग्राम १५०० दहल पणमळरुन आणे भवखवा भाग्यालाननमये १००० रुपय नये पणमळरुन काभावा वैदु ग्राम १५०० दहल पणमळरुन आणे भवखवा भाग्यालाननमये १००० रुपय नये पणमळरुन

उपायाद्या
प्रकाशाद्या

नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ १ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ २ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ३ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ४ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ५ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ६ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ७ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ८ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ ९ ॥
नामस्त्वामिदं नमः प्रदत्तं त्वत्पुत्राय नमः ॥ १० ॥

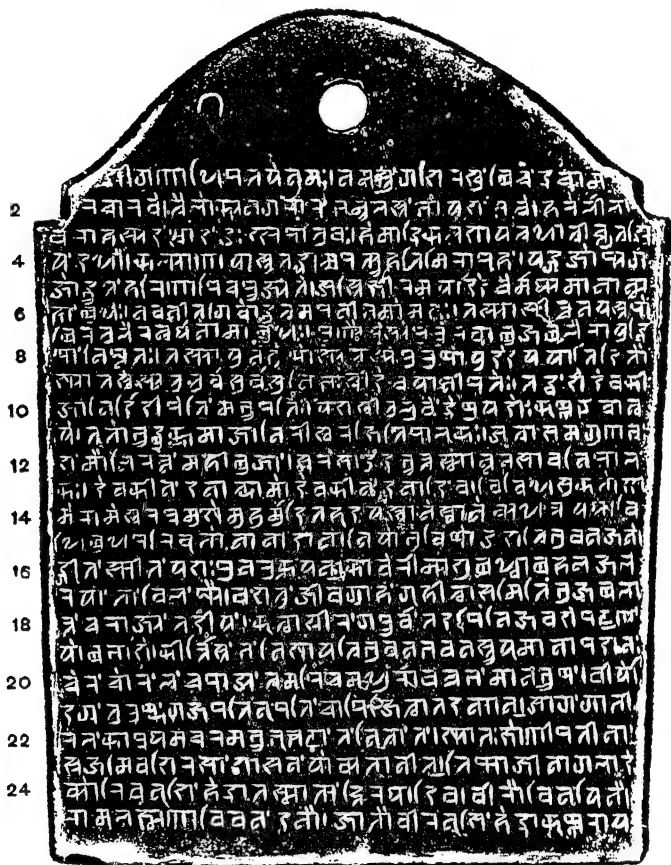
सर्वज्ञेय आदीक ४५ उल्लेख युव जीवादादा कुजा पमानय
सर्वज्ञेय आदीक बाउल ३ सजवाची वांदावाज जीपती नयसी

देवाथीदक्षवैयाते याचापीतानामसावतुत्यदोहीक्षीउपम
देवाथीदक्षवैयाने याचापीताभामसावतुत्यदोहीक्षी उपमो

टनवाडाधुपाते लादेया उपनौगा मीव
 दत्त वीडाधुपाते लादेया उपनौगा सीदत

टाके १४ आखें तो पी टांके चौदा उपतो गाखी
टाके १५ आखें तो पी टांके चौदा उपतो गाखी

[illegible][illegible]



कृतज्ञता : एपिग्राफिका इंडिका, खंड २

अच्छत्रयाचा उनमंजिरी ताम्रपट (शक १४६२)

विशेषपत्र ६८

श्रीशंकर.

श्री शंकराचार्यस्वामि जगद्गुरु

ग्यान मठ करवीर व संवे. घर बांजकडून आज्ञा.

हिंदुधर्मव्यवस्थापकसभा.

(विधवा विवाह निषेध.)

सर्व ब्रह्मचर्यांश कदाचिन्मांत येतें कीं, मिति आणखे शुद्ध २ रोज रविवार बाके -
१७९१ या दिवशीं श्री तुळशीबाग येथें शिष्टक, वैदिक, व शास्त्री व घोर घोर पृ-
हस्थ व जाहगिरदार वगैरे सर्व ब्रह्मचर्यांची सभा भरली होती, त्यांत सुमारे
पौन सहा हजार ब्राह्मण मंडळी जमल्याच्या योगानें सभास्थान सज्जीजिन जाह-
ल्या नंतर श्री नसबंत गढाधिकारी व. शा. र. लक्ष्मण
न कर्णे ऊर्फ तात्या करवें व माधवराव गयचंद फडके यांचे द्वारे सर्व सभास-
दांनीं वेद. शा. संपन्न रा. रा. गणेश बापूजी शास्त्री मालवणकर यांस ज्येष्ठ
शुद्ध ६ मंगळवार शके १७९१ रोजीं झालेल्या विधवा विवाहा बद्दल कच्ची
हकीकत निवेदन करण्या विषयी सूचना दिल्या वरून यशारनित्हे शास्त्री
बाबा याणीं सभे मध्ये उभें राहून सरस संभाषण करून सर्व हकीकत नि-
वेदन केली. आणि मुंबईहून आलेले हिंदुधर्मव्यवस्थापक सभेचे कारभा-
री पांडुरंग शिवराम भावे यांचे सहीचें पत्र वाचून दाखविलें त्यांत अन्वी.
६७-११५ २४१ ५ ६४११११ २ ६७१ ११५ २४१ ५ ६४११११ २ ६७१ ११५ २४१ ५ ६४११११ २

१ विष्णुपराशराय पंडित लातारकर.

१ श्रीलक्ष्मणाशास्त्री नळेकर.

१ विष्णुमोरेश्वरभिडे.

१ साहादेवगोविंद रानहे.

१. सामान्यतः परांजयपे.

१ नारायणराव परांजपे

२ पांडुरंग विनायक करमर-

कर व त्याची विधवाहि-

वाहाची वायको

१ गोपाळराव हरी देशमुख

१ विष्णुपरशुराम राजेंद्र

१ जगदीश सरवाराय पाड.

गीक.

देवनागरी (बालबोध) हस्त लेखन (इ. स. १८६९)

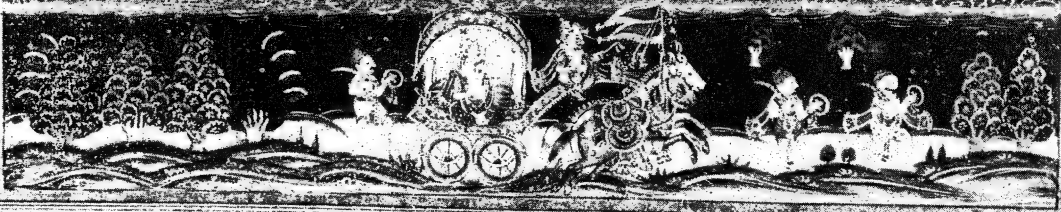
१५ अष्टकाल उता
मराठावली विज्ञा
ऋषभमानवादा
नऊनयदाथातावय
रोयलय वलिमादुय

[illegible]

गणविंशत्यशताः कतिचि
 दादीविदवाकदवतलमा
 रुसुमसवस्यैर्द्येर्द्येवो
 नस्कदल्पापुश्रित्वावन्न
 सनागवल्लीकलितकद
 संविलासवसतिस्त्रिंशत्
 र्मत्यक्षप्रकानकमाला

विशेषपत्र ७०

तेभ्यः पुत्रेभ्यश्च मां पृथ्वीविमज्जमुक्तो भोगो यस्याः तां भार्यं च महाविम-
 तिः साम्राज्यसंपत्तत्सहितां महिषीं मृतशरीरमिव परित्यज्य तत्र हे-
 तुः हृदि निहितो वैदो येन हृदीत्यस्योत्तस्त्राप्यन्वयः हृदि गृहीतः स्वपे-
 च्छितितो हरिर्विहारस्तनानुभावः त्यागसामर्थ्यं यस्येति ४१ ७ ७



भागवताच्या पोथीतील एक चित्रांकित पान* (सतरावे शतक)

कृतज्ञता : सेंट्रल म्युझियम , नागपूर.

अ	आ	इ	ई	उ	ऊ	उ
a	ā	i	ī	u	ū	o
ए	क	क्क	क्क	क्क	ख	ग
e	ka	kka	kkīa	kṣa	kha	ga
झ	प्प	य	च्चि	छ	ज	ञ
gggho	gha	ca	cci	ccha	cha	ja
जू	झ	शः	शा	ट	ढ	ठ
jja	jjha	jjhah	jha	ṭa	ṭṭa	ṭṭha
णे	र	इ	ह	ढ	ल	श
ṭho	ṛa	ḍḍa	ḍḍha	ḍha	ṇa	ṇḍa
तु	त	तु	ह	ठ	थ	द
tu	te	ttu	ttū	tṭha	tha	da
द	ड	ध	न	न	प	प
dda	ddhām	dha	na	nta	pa	ppa
फ	ढ	बि	रु	म	मे	स
pha	pha	bbhi	bha	ma	me	nhe
र	रु	रि	ल	ल	व	स
ra	rū	rrpī	la	lla	va	śa
स	स	ह	ह	ल	॥६॥	ह
stām	sa	ha	ṇha	lha		6
						Si

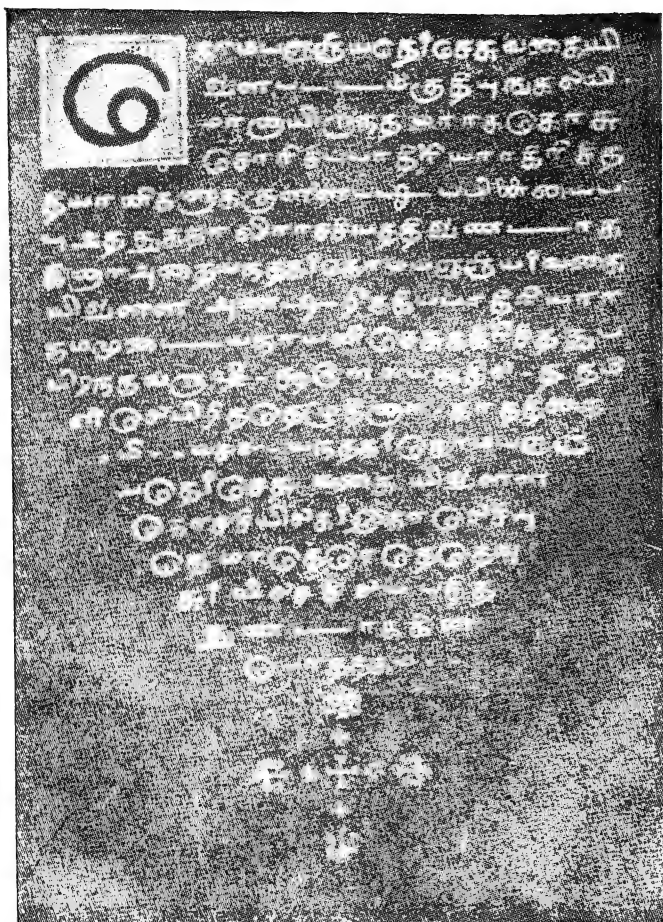
- S.N.Ghorpade

कृतज्ञता : सेंट्रल म्यूजियम, नागपूर

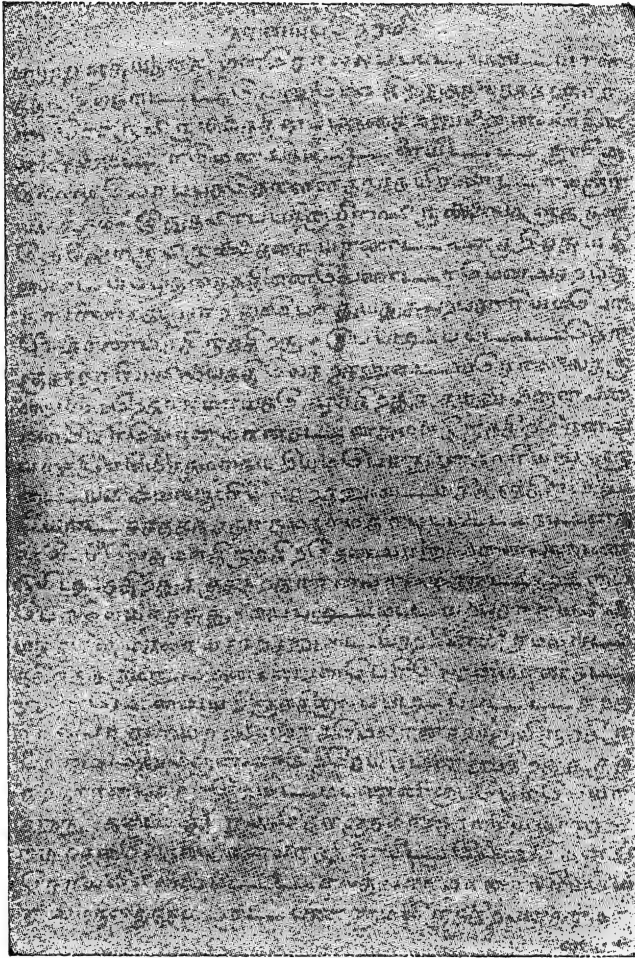
प्राकृत कवलयमाला (इ. स. १९८) मधील देवनागरी अक्षरे

विशेषपत्र ७२

अवतुआः वमदादयः कयसि स दूम कापतं चिदं त कुं ताणि ह्रीं वां द्वादिसि क दं वा नदिकु व संतली लावा दै मवाला का संग
वमो ग दानमवाला ददो ए सणि दृष्ट प बुया क्त व कु सुमा उ दामम द न २० णि प द प दि ता प रि त द द श य ह्ना २० नि व सं त ली ला म
वा व द स म अ स श ण व ए सा क्त सु मा उ दान द द द य व द द द य त द्वा ए सा ता मि का सं ज्ञ ल त ता ग द्वा सा र म नि वे स्या द स द्वा २० ट
ल ग्रा स सा व स मु द्वा द्वा नं प द व सा प द ति धृ ति निः ग्रा स मु द्वा व सं त ली ला प द प ता रि त क नो अ ह्ना २० व नं द ति प र व स द्वा ए सा
स य त म ति स त सु मा मी द त वि ल द्वा द द नं द न र व ल तं वृ ष्टु सा दौ म दि अ ग्रा वृ तं प र द्वा नि प न का म ता क्ता ती पु न म न ए व
ग ती ती र क णा सो वि द स प द ती ग मः प क मं ग त श ती र गी स च द्या च ल क र त ट व र ति द्या म त र वृ ग्रा सु प द्या व र्ण णि स मि दं ली ला टि तं
ना दिका द सा ग्रा ग दानं कि रो द ता प र दं ती स स्मि त म प र ति वि द्वा मा क द वि का वि २० द दं ती ए प रि य णो स च ग दि ता य सा स
उ मी न त्प न कं क र स न त द स दं व दं ग ति त गी ख ड प न वि ष्णो र त गु ण ग्रा दौ द ठा लि ग ता आ नं दं गृ तं ग मं म च म का र गि द
म ए २० वि वि य द्वा व त वि णि वि ण न द्वा अ ह्ना उ ण ट ती ए स दं द व र व त्रि दि द स वृ ल व न द्वा अ दं गि मि त म वं स ट द्वा अ द्वा सा मि
म म त ना क्त म ग्रा अ म्ना द क ता आ सा मो न दि णी ए डी प र द्वा द्वा अ व ग णा ए व रं मी सा ण द स ल ग णि व दि द दि अ द वि णा ए वं द द
ता द्वा सा द्वा अ व र नं पु ण मु च्छि तः २० अः प क गं त द्वा अ द्वा स वृ क णा क पि ता पि द ती प स द नौ व ति वा म व ति पा ल य ता म सु क म उ
सा ता क्त क ल ना ए व त द म ग्रे त क द्वा अ व स त ता त किं प र द्वा अ क न क ता दं क म प र ति ग द्वा ग दौ वृ म ग तं क ल नं क र णं द
प द ग ण ट ती र क रि दं अ ह्ना सु व सं त ली ला वि अ द्वा द्वा म द म व स व ण क्त अ ल सु अ दि ए वा ता द म तं द म णं द र कु सु म म ड पी र स मि
प द सं त ली ला वि टा य स त द म ग्री वृ प अ तः २० ग द्वा सु ग तं अ द्वा व का क्ति प रि ण टि ण ट द द्वा ए नं द ति ता ट ती स व क ला म धि
गो ना क्ति ल म ता क्त त म सा मा लि न्ना मा लं त ता द्वा पा तः २० रि पं त नि तै र क र द्वा सा प ला ० क्त मं ल द्वा ग ता गं त व त द्वा वि मु ख द
द ए व न मु लं ता अ ति शं ग रि ण ॥ किं च ना सी र च द्वा त प दी पि का तिः प्र चो च ल नं त रि ता न म द ॥ अ पी द द्वा अ ति ग द ता ता
ग क्ता र सा वा र ग र म ण वं ध णि वृ ष्ठा द सं त ली ला ना दिका स अ मा लि ग ता ग द्वा अ प ता रि त क्त न ना दिका वि द क स्य द्वा पि
प क क्त क ल स्या ग्रा स द प रि का म ति म क्त गं पृ ष्ठा द ला क्ता सु ग तं आः पि द प रि द्वा त मं ड गि त द्वा मा नं दं गृ द
म शि ला द्वा वि शृ ग र दि ना ती त अ ह्ना सु वृ ष्ठा स र दं किं ता यं लि ख ति वि शि ख टं कः २० ए सा क्त नः २० ग्रा सिं २० ति निः क
सा द्वा म दं त द द्वा प रि का म ति व सं ता सी अ म्ना वृ णा म द प किं पि अ म ग ल म क्त व स दं ता स द्वा म र २० ग्रा २० ति निः



पहिल्या उपलब्ध तमिळ पुस्तकातील ग्रंथसमाप्तीलेख



‘ज्ञानोवा देशम्’ अंबलक्कडु तमिळ पुस्तकातील पान

Elementa Lingua Sanscrit

उ ॐ लृ ॥ ह व र ल ॥ ने ण न डे प्र ॥

ॐ ष ॥ य मे ॥ ऋ ॥ इ ॥ द ग व ॥ ख फ ब ॥

च ट न क प ॥ श ॥ स ॥

अ इ उ ॐ ॥ वृ ॥ ऋ ॥ ॐ ॥
 Breves ॥ अ इ उ ॐ ॥
 Longa ॥ आ ई ओ ॥

Diphthongi quatuor ॥ ए ॥ ऐ ॥ ओ ॥ औ ॥
 Nascentur ex a et e nascitur ai. Ex a et u nascitur au. Ex a et o fit oa.

क कि कु कृ क्ल ॥
 Cum Longa hoc modo ॥ का ॥ कू ॥ कृ ॥

के ॥ कै ॥ कौ ॥
 Consonantes hae copulantur ॥

व ॥ वृ ॥ वृ ॥ वृ ॥ वृ ॥ वृ ॥ वृ ॥
 ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥

ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥

ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥

Combinatio dyptingorum cum Consonantibus.

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

ॐ

ro. fi ngo n'tto no ngo mo jho l'kho dho jho bho jo t'to do go
यो ते ये लो ॥ ओ णो मो जं मे ॥ ऊ ठो धो वो ने ॥ जो हो दो गो
dho jho ro tho rho xo l'ho fo xcho guo dho xto
॥ खो फे खे ठे थो ॥ उो वे मो ॥ नो जो ह्यो ए

ਭ ੭੫

ਯੋ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥

ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥ ਭੈ ਭੈ ॥

3 Breve Adjunctum Consonantibus

ॐ *Longum.*
 अ० अ० ॥ ३ ॥ अ० अ० ॥ अ० अ० ॥ अ० अ० ॥
 अ० अ० ॥ अ० अ० ॥

Exercitio huius Linguae ponamur Pater noster
Litteris Indicis scriptum.

पतिर नोस्तिर की एम् इव सेलिम् मङ्गी फीसतुम्
fuerit tuum regnum tuum fiat voluntas
अव ववम् अदेमव रेयुम् तूवम् फीअव वोनु ता म
sicut in caelis et in terra eandem voluntatem
मीकुव इव सेलु एत इव वेई या निम् नो सुम्
quod nunciat de nobis hodie et demitte nobis
की दिअनुम् दा नोविम् होदी एव दीमिने नोविम्
vota nostra sicut et nos dimittimus debitoribus
दीता नुस्सा मीकुव एव नोम् दीमिनिमुम् देवि तो रिबुम्
debitis et ne nos inducas in tentationem sed
नुमिम् एव ने नोम् इदूकम् हीव तेवतीओ निम् मद
libera nos a malo Amen
मीविम-नास आ मालु अमिन्

Ave Maria

Ave Maria gratia plena Dominus tecum benedictus
अवे मारीआ यसीअ छेना दोमिनुम् नेकुम् वेनेदिक्
tu in mulieribus et benedictus fructus ventris
व हीव मूलीएरीवम् एव वेनिदिक्कुम् कुकुम् विविम्
quia Jesus Sancta Maria mater Dei ora
ही हीएमुम् साकू मारीआ मातिर वही ओय
pro nobis peccatoribus nunc et in hora
ओ नोविम् वेकतोरीवम् नुक् एव हीव होय
intercede pro nobis Amen
मीवीस नोमे अमिन्

सप्तश्री गणेश बाहननाक १५८७ राक्षससवत्सर चैत्रबहुव १० को
 श्री राजपाटणी बौसेकेरंग नटु तथा विनायक पण्डित आर नटु तेगवैद्य
 तानिको बिया कुमदोर आदि कि फांटे त्या बानिरोपान ह्या मलबारदेशा
 गुआविले ओषधमात्र दसवालिगादरवंत ओळखते त्या मनुष्याक मु
 सारोदेवतु ते तेगांवतु पेहून तिति विवरवद आणून त्या त्या गाडा वें फस
 कूल पानवीज समस्त त्या त्या तुतुकाळा वरि सपादून तिति विवरिली त्या उप
 रांत आभिं आमगेल्या वैद्य ग्रंथाचा निघंटा प्रमाणी त्या त्या ओषधाचे गुण
 वा अनुभवान जो जो गुण आमका कळे तो वा त्या आखदांची नाव पळेउनु
 अंजिदानी वर्ष सकां साजे आभिं लागि गवून दाडिबु सपादून दिला तें ल
 टिक अत्रिहाणुचा कनज अत्रिहाणु आभिं आमची तिसाणिकुं दिली
 ते सत्यदाणु मानु वें जाइ ददाणु नागर बसपान ह बगवून दिली श्री-

उगासटु

विनायक पण्डित

आय वेत्राप

H O C E S T.

‘होटस् इंडिक्स् मलबारीक्स्’ जुन्यात जुने (देवनागरी ठसा मुद्रण, अँस्टरडम् १६७८)



CVNEVM

INSCRIPTIO BRACHMANNICA

मा
 कारोतो . ऐमानुरेव
 और
 मारुआ . कलतितीतडे . आडेनरैडे
 दमलोगा . की . वंवावी . यरमन्वर
 जो . त्रिद्ध . दो . रेक . दरेम
 अफमान . और . जमीन . का . खम्दीद
 नीत . दंदिदानी . दीजीवी
 और . तुन्दारा . दकुम
 और . कदरत . मो . जमीन . मो
 शादी . दुगा . अस्तति
 दीवे . कुनेत्रो ।

रोममध्ये कोरलेले देवनागरी टाइप



सर विल्यम जोन्स



Vol. I.
P 245

ब्रह्मविष्णुनामसुः BRAHMA



Vol. I
P 244

आदित्यानामहविष्णुः VISHNU

कृतज्ञता : एशिएटिक रीसर्चिस, खंड १,

रेखाचित्रांसह देवनागरी अक्षरांचं ताम्रपट मुद्रण

विशेषपत्र ८९

श्रीभगवानुवाच

अहमेवासमेवाये नान्यद्यत् सदसत् परम्
पश्चादहं यदेतच्च योवशिष्येत सोऽस्म्यहम्

ऋतेर्थं यत् प्रतीयेत न प्रतीयेत चात्मनि
तद्विद्यादात्मनो मायां यथा भासो यथा तमः

यथा महान्ति भूतानि भूतेषूच्चावचेष्वनु
प्रविष्टान्यप्रविष्टानि तथा तेषु न तेषहं

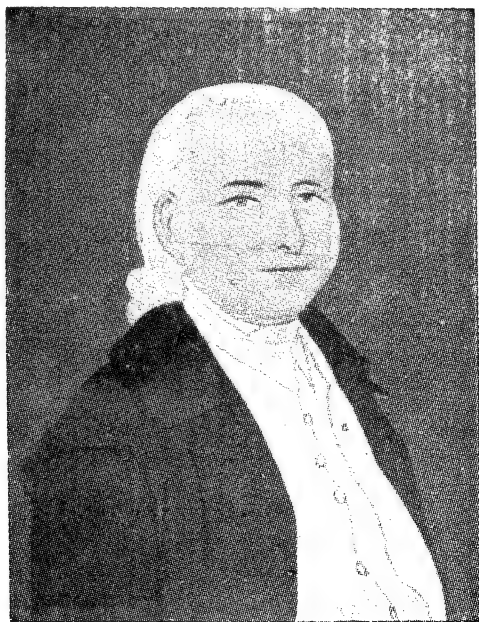
एतावदेव जिज्ञास्य तत् जिज्ञासुनात्मनः
अन्वयव्यतिरेकाभ्यां यत् स्यात् त्ववत्र सर्वदा

कृतज्ञता : एशियाटिक रीसर्चिस, खंड १.

रेखाचित्रे आणि देवनागरी अक्षरांतील ताम्रपट मुद्रण



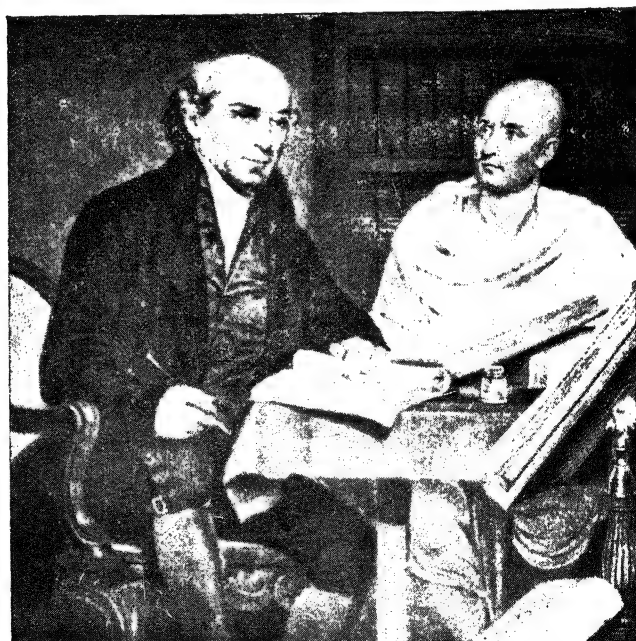
सफोजी राजे



डॉ. श्वार्ट्झ



सर चार्ल्स विल्किन्स



डॉ. केरी आणि
पंडित विद्यालंकार

श्रीभगवानुवाच ऊर्ध्वमूलमधःशाख
 मश्वत्थं प्रादुरव्ययं छंदांसियस्यपर्णानि
 यस्तं वेदसंवेदविन् १ अधश्चोर्ध्वं प्रस-
 तास्तस्थशाखा गुणप्रवृत्त्याविषयप्रवा १३२
 लाः अधश्चमूलान्यनुसंततानि कर्मानु

बंधीनिमनुष्यलोके २ नरूपमस्येह
 तथोपलभ्यते नांतोनचादिर्नचसंप्रतिष्ठा
 अश्वत्थमेनं स्तुविरूढमूलमसंगशस्त्रे
 ण दृढेन छित्वा ३ ततः पदंतत्परिमार्गि
 तव्यं यस्मिन्नाताननिवर्तति भूयः तमे

तांब्याच्या ठशांवरून मुद्रित केलेल्या भगवद्गीतेतील दोन श्लोक



कृतज्ञता : भा. इ. सं. मंडळ पुणे.

भगवद्गीतेच्या मुद्रणात वापरलेले तांब्याचे पत्रे (इ. स. १८०५)

vermor in Council does hereby order
 again, publish and declare, in con-
 sequence of the agreement of the principal
 Parties Inhabitants to discontinue to pre-
 sent inconvenient practice of feeding
 Dogs, not immediately attached to their
 houses, in the streets, but to feed them
 on or beyond the Esplanade; if they shall
 be found feeding contrary to such stipu-
 lation, that the Owner or Owners there-
 of shall suffer such fine or other penalty,
 as the Sitting Magistrate shall inflict.

Published by Order of the Honble.
 the Governor in Council.

JOHN MCCRIS,

Secretary.

BOMBAY CASTLE,
 30th January, 1797.

શરફારનાખમર

શીગવરનરાશાદેખાતધા
 ફોશલાકુવેધીનાદેશક
 રેચળાપેલેલાં ૧૭૮૫નાં
 વરશતાં ૧ ફોફંમાફીવેલો
 ફોતેનાતમીમાજામિઠો
 રાનેજાંલાફોટમાંફટાંપરે
 તેનોપકડીલાયોઅનેતેના
 વહીનેપીપીઆપાંચાડેંતે
 ફોફંમાફટાંપરેવીનીખી
 નોફોફંમાશીગવરનરા
 શાદેખે પાલેશીમાશતર
 નોફીવેલેઅગરફોટમાં
 ગામિઠોશકટેલપરતર
 રોજી ૧૮૦૧નાજાન્યુઆરી

લીખામોનાંપરજનનાંદાક
 જાવગરખીલેદાકડોગા
 મિઠોરફોટમાંચરતર
 ખશેતોલીતેનાંવહીનેડે
 ડશેઅનેજશતીશામાશ
 તરોનોફોફંમાનધીફોવરમ
 ખાતેનાંફટાંપરેલેલાંગા
 મિઠોરજોતેનોપકડેંતધા
 ગલીફૂચીઆંફોફંનાંલી
 પોતીફાદરખાનાંમાગલા
 અંવેલેલેલેમિઠોતેનોનકીપ
 ફોડો
 અનેશીગવરનરાશાદેખ
 તધાફોશલાખીનૂપરમ
 પેચફોપારશીલીફોફંખૂ
 લઘમોલાખેફોફંતરાંખો
 નોરશતામાંખાંદરનફીનાં
 જીમ્ખેચયંનચફીનીપજ
 પાડોખાંદરનાંખેઅગરતે
 લોફોખૂફંમાનકીમાંન
 શેતોજશતીશમાંડેંશી

Published by Order of the Honble.
 the Governor in Council,
 JOHN MCCRIS

By Order of the Hon'ble the Governor in Council,

1957 Feb. 11/22.

Sub Secretary to Government.

[illegible]

By Order of the Hon'ble the Governor in Council,

14th June 1962

Sub Secretary to Government



सॅम्युल न्यूवेल



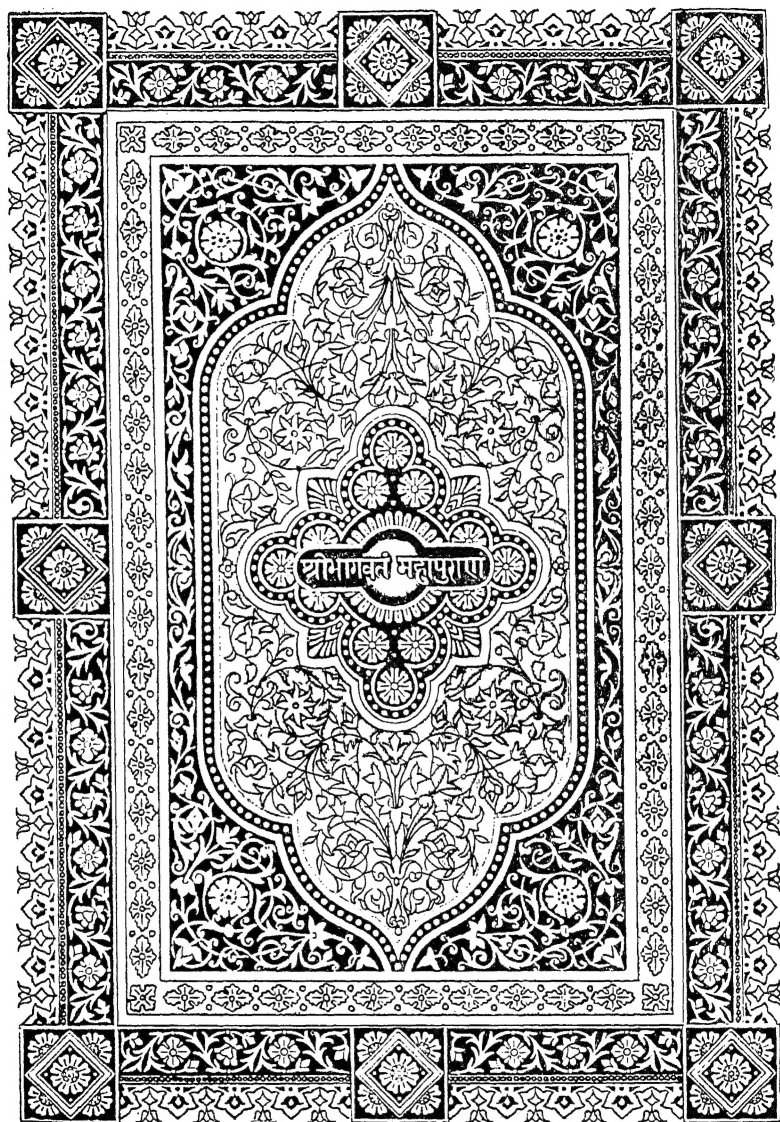
टॉमस ग्रॅहॅम



अमेरिकन मिशन प्रेसची इमारत, भेंडीबझार, मुंबई



फाउलमानच्या पुस्तकाचे मुखपृष्ठ



भागवत महापुराण ग्रंथातील एक पान



जगन्नाथजीराव



राणोजी रावजी आरु

श्री. बापूराव नाईक (जन्म १९२०) गेली त्रैचाळीस वर्षे मुद्रण-व्यवसायात आहेत. या मुद्रणीत त्यांनी पुणे, बडोदा, नागपूर आणि मुंबई येथील शासकीय मुद्रणालयांचे व्यवस्थापक आणि शासन मुद्रण व लेखनसामग्री खात्याचे उपसंचालक म्हणून काम केले. त्यानंतर महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक मंडळचे नियंत्रक म्हणून पाच वर्षे काम केल्यावर १९७५ मध्ये ते निवृत्त झाले. १९५०-५२ ही दोन वर्षे त्यांनी 'लंडन कॉलेज ऑफ बिजनेस स्टडीज' या जगन्मान्य संस्थेत शिक्षण घेतले. रॉयल सोसायटी ऑफ आर्ट्स (लंडन), इन्स्टिट्यूट ऑफ प्रिंटिंग मॅनेजमेंट (लंडन), भारतीय मानक संस्था (विल्ली), यांचे ते 'फेलो' आहेत. मुद्रणव्यवसाय आणि यंत्र-सामग्रीतील प्रगतीचा अभ्यास करण्यासाठी त्यांनी १९६३, १९६९, आणि १९८० मध्ये परदेशप्रवास केला. १९७१ मध्ये कोलालंपूर येथे युनेस्कोतर्फे भरलेल्या 'ग्रंथव्यवसाय' या विषयावरील परिसंवादात ते भारताचे प्रतिनिधी म्हणून सहभागी होते.

ग्रंथमुद्रणावर आणि मुद्राक्षरलेखनकलेवर त्यांनी अनेक लेख आणि 'भारतीय ग्रंथमुद्रण' आणि 'कागद : इतिहास, आकार, परीक्षा आणि उपयोग' हे दोन ग्रंथ लिहिले आहेत.

आयटेक बिजनेस प्रॉडक्ट्सच्या नॅव्हीइंटेक ग्रा फायज्युल्स (फोटोटाइपसेटिंग) यंत्रासाठी त्यांनी देवनागरी टंकफलक (कीबोर्ड) आणि मुद्राक्षर संच (फॉन्ट) तयार केला आहे.